

Université de Sherbrooke

**Portrait des composantes favorisant un vieillissement actif des aînés dans les
municipalités canadiennes**

Par
Catherine St-Pierre, erg., M. erg.
Programme recherche en sciences de la santé

Mémoire présenté à la Faculté de médecine et des sciences de la santé
en vue de l'obtention du grade de maître ès sciences (M. Sc.)
en sciences de la santé

Sherbrooke, Québec, Canada
Janvier 2020

Membres du jury d'évaluation
Mélanie Levasseur, erg., Ph.D., Directrice, École de réadaptation
Marie-France Dubois, Ph.D., Co-directrice, Département des sciences de la santé
communautaire
Irma Clapperton, M.D., MSc., FRCPC, Évaluatrice interne, Département des sciences de la
santé communautaire
Mylène Riva, Ph.D., Évaluatrice externe, Département de géographie, Faculté des sciences,
Université McGill

© Catherine St-Pierre, 2020

SOMMAIRE

Portrait des composantes favorisant un vieillissement actif des aînés dans les municipalités canadiennes

Par : Catherine St-Pierre, erg., M. erg.
Programme de recherche en sciences de la santé

Mémoire présenté à la Faculté de médecine et des sciences de la santé en vue de l'obtention du diplôme de maître ès sciences (M.Sc.) en sciences de la santé, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec, Canada, J1H 5N4

Problématique : Face à l'avancement en âge de la population, les actions visant un vieillissement actif sont encouragées. Entre autres, plusieurs municipalités canadiennes ont mis en place des composantes, soit des politiques, structures ou services, favorisant la santé, la participation et la sécurité des aînés. Plus une municipalité comporte de ces composantes, plus elle est conviviale à l'égard des aînés. Le portrait de ces composantes et les caractéristiques des municipalités qui leur sont associées sont toutefois peu connus. **Objectif :** Cette étude vise à : 1) décrire la prévalence des composantes favorisant un vieillissement actif dans les municipalités, 2) documenter, globalement et par domaine, le niveau de convivialité des municipalités à l'égard des aînés et 3) identifier les caractéristiques des municipalités les plus associées à la convivialité à l'égard des aînés. **Méthodologie :** Une enquête transversale a été réalisée auprès de l'ensemble des municipalités canadiennes (N=3 406) à l'aide d'un questionnaire en ligne, incluant 56 composantes, générant des scores de convivialité à l'égard des aînés, globalement et pour 9 domaines. Ces scores, rapportés sur 100, ont été décrits puis mis en relation avec les caractéristiques des municipalités suivantes : pourcentage de personnes âgées de 65 ans et plus, densité de population, défavorisation matérielle, défavorisation sociale, ruralité, niveau d'implantation d'une démarche Municipalités amies des aînés (MADA) et secteur géographique. **Résultats :** Parmi les 921 municipalités ayant complété le questionnaire, près du tiers (27,9 %; n=253) sont métropolitaines et un peu moins de la moitié (43,0 %; n=396) proviennent du Québec. Cinq composantes ont une prévalence très élevée (90 % ou plus) et concernent le respect envers les aînés, les ressources renseignant sur les activités municipales, l'absence de crime et de vandalisme, le sentiment de sécurité durant le jour et les opportunités de bénévolat. En moyenne, les municipalités présentent globalement une bonne convivialité à l'égard des aînés (58,4 %; IC à 95% de 57,3 à 59,5). Plus spécifiquement, les quatre domaines présentant des scores par domaine supérieurs sont : *Sécurité* (80,0 %), *Respect et inclusion sociale* (65,0 %), *Espaces extérieurs et bâtiments* (62,2 %) et *Participation au tissu social* (62,2 %). Une convivialité à l'égard des aînés supérieure est associée aux municipalités métropolitaines, aux régions autres que les Prairies et l'Atlantique, à une densité de population élevée, à une proportion supérieure d'aînés, à une défavorisation sociale supérieure, à une défavorisation matérielle inférieure et à la dernière étape d'une démarche MADA. **Discussion :** Plusieurs composantes favorisant un vieillissement actif sont présentes dans les municipalités canadiennes. Certaines caractéristiques des municipalités sont associées à la convivialité à l'égard des aînés et elles doivent être considérées lors de l'élaboration de plans d'actions. **Conclusion :** Ces résultats présentent des pistes de réflexion pour guider les municipalités lors de la mise en place d'actions favorisant un vieillissement actif.

Mots clés : Vieillissement actif, aînés, municipalités amies des aînés, intégration communautaire, participation communautaire, engagement social

SUMMARY

A portrait of components fostering active aging in Canadian municipalities

By: Catherine St-Pierre
Health sciences Program

A thesis presented to the Faculty of Medicine and Health Sciences in partial fulfillment of the requirements of the degree of Master of Science in Health sciences, Faculty of Medicine and Health Sciences, Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec, Canada, J1H 5N4

Rationale: To address population aging, actions to promote active aging are encouraged. Therefore, many Canadian municipalities implemented components, *i.e.* policies, structures and services, fostering health, participation and safety of seniors. A municipality having a higher number of components is considered more age-friendly. However, the portrait of these components and of characteristics associated to them are not well known. **Objectives:** This study aims to 1) describe the prevalence of municipalities' age-friendly components, 2) document, globally and by domain, municipalities' age-friendliness and 3) identify municipality characteristics most associated to age-friendliness. **Methods:** A cross-sectional survey was conducted with all Canadian municipalities (N= 3,406) using an online survey, including 56 components, providing age-friendly scores, total and for 9 domains. These scores, reported on 100, were described then put in relation with the following municipality characteristics: percentage of older adults aged 65 and older, population density, material deprivation, social deprivation, rurality, implementation level of an Age-friendly municipality initiative and geographic area. **Results:** Among the 921 municipalities that completed the survey, almost one-third (27.9%; n=253) are metropolitan and slightly less than half (43.0%; n=396) are from the province of Quebec. Five components have a very high (90% and over) prevalence and relate to respect towards older adults, resources about municipal activities, absence of crime and vandalism, feeling of security during the day and volunteer work opportunities. Overall, municipalities' age-friendly total score is good (58.4%; 95% CI from 57.3 to 59.5) especially for the following domains: *Security* (80.0%), *Respect and social inclusion* (65.0%), *Outdoor spaces and buildings* (62.2%) and *Social participation* (62.2%). A higher age-friendliness is associated to metropolitan municipalities, provinces other than Prairies and Atlantic, higher residential density, greater proportion of older adults, greater social deprivation, less material deprivation and the last step of an age-friendly initiative. **Discussion:** Many components fostering active aging are found in Canadian municipalities. Some municipality characteristics are associated to age-friendliness and have to be considered in elaboration of action plans. **Conclusion:** These results are relevant to consider for municipalities when implementing actions to promote active aging.

Keywords: Active aging, seniors, age-friendly municipalities, community integration, community participation, social engagement

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE	ii
LISTE DES TABLEAUX	vi
LISTE DES FIGURES	vii
INTRODUCTION	1
Chapitre 1. PROBLÉMATIQUE	2
1.1. Défis du vieillissement de la population.....	2
1.2. Favorisation d'un vieillissement actif.....	3
1.3. Contexte des municipalités canadiennes à l'égard du vieillissement actif.....	8
1.4. Implantation de composantes favorisant un vieillissement actif dans le contexte canadien.....	9
2. RECENSION DES ÉCRITS.....	10
2.1. Cadre conceptuel.....	10
2.2. Description des composantes des municipalités	11
2.3. Association entre les composantes favorisant un vieillissement actif des aînés dans les municipalités et leurs caractéristiques.....	21
2.4. Synthèse de la recension des écrits	28
3. OBJECTIFS	31
4. MÉTHODOLOGIE	32
4.1. Dispositif, population et taille d'échantillon.....	32
4.2. Recrutement et collecte de données.....	33
4.3. Variables et outils de mesure	37
4.4. Préparation de la base de données	46
4.5. Analyse des données	51
4.6. Considérations éthiques	53

5. RÉSULTATS.....	54
5.1. Taux de réponse et profil des répondants	54
5.2. Comparaison entre les répondants et les non-répondants	56
5.3. Portrait des municipalités participantes	60
5.4. Description des composantes favorisant un vieillissement actif	61
5.5. Association entre les scores de convivialité et les caractéristiques des municipalités ..	64
5.5.1. Résultats des analyses d'associations	65
5.5.2. Résultats des analyses de régressions linéaires multiples.....	74
6. DISCUSSION.....	79
6.1. Portrait des domaines présentant une convivialité supérieure à l'égard des aînés	79
6.2. Associations entre la convivialité à l'égard des aînés et les caractéristiques des municipalités	84
6.3. Priorités d'action identifiées	86
6.4. Forces et limites de la méthodologie	87
6.5. Retombées pour la pratique	89
CONCLUSION.....	90
LISTE DES RÉFÉRENCES.....	91
ANNEXE 1 Approbation du comité d'éthique de la recherche.....	95

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.	Résumé des écrits recensés abordant les composantes favorisant un vieillissement actif.....	13
Tableau 2.	Résumé des écrits abordant les caractéristiques de municipalités associées aux composantes favorisant un vieillissement actif.....	22
Tableau 3	Distribution des municipalités par province et territoire	34
Tableau 4.	Description des caractéristiques sociodémographiques des répondants.....	38
Tableau 5.	Définitions des domaines utilisés dans le questionnaire.....	40
Tableau 6.	Répartition des SDR selon les quartiles de défavorisation matérielle et sociale	50
Tableau 7.	Répartition des répondants et taux de réponse par province et territoire	54
Tableau 8.	Profil des répondants	55
Tableau 9.	Répartition des domaines prioritaires	56
Tableau 10.	Comparaison entre les municipalités répondantes et non répondantes..	57
Tableau 11.	Comparaison entre les municipalités répondantes et non répondantes par région géographique (Partie A)	58
	Comparaison entre les municipalités répondantes et non répondantes par région géographique (Partie B)	59
Tableau 12.	Caractéristiques des municipalités.....	61
Tableau 13.	Prévalence des composantes favorisant un vieillissement actif	62
Tableau 14.	Scores par domaine et total pour l'ensemble des municipalités canadiennes	64
Tableau 15.	Comparaison des scores de convivialité en fonction des caractéristiques des municipalités (Partie A).....	66
	Comparaison des scores de convivialité en fonction des caractéristiques des municipalités (Partie B)	68
	Comparaison des scores de convivialité en fonction des caractéristiques des municipalités (Partie C)	69
	Comparaison des scores de convivialité en fonction des caractéristiques des municipalités (Partie D).....	70
	Comparaison des scores de convivialité en fonction des caractéristiques des municipalités (Partie E)	71
	Comparaison des scores de convivialité en fonction des caractéristiques des municipalités (Partie F)	72
Tableau 16.	Associations entre la convivialité à l'égard des aînés et les caractéristiques des municipalités	76

LISTE DES FIGURES

Figure 1.	Huit domaines d’actions municipales favorisant un vieillissement actif	4
Figure 2.	Composantes favorisant un vieillissement actif selon huit domaines recensées dans les écrits.....	17
Figure 3.	Caractéristiques des municipalités associées à une meilleure convivialité recensées dans les écrits.....	26
Figure 4.	Distribution de l’indice moyen de défavorisation matérielle selon les subdivisions de recensement.....	49
Figure 5.	Distribution de l’indice moyen de défavorisation sociale selon les subdivisions de recensement.....	50
Figure 6.	Convivialité à l’égard des aînés par domaine selon les résultats de l’étude et des écrits recensés.....	82

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AD	Aire(s) de diffusion
AR	Agglomération(s) de recensement
ASPC	Agence de santé publique du Canada
MADA	Municipalité amie des aînés
OMS	Organisation mondiale de la santé
RMR	Région(s) métropolitaine(s) de recensement
SDR	Subdivision(s) de recensement
ZIM	Zone d'influence métropolitaine

*À mes trois trésors, qui avec leurs yeux
du moment présent,
m'incitent à accomplir mes projets de vie
maintenant*

REMERCIEMENTS

J'aimerais prendre le temps de remercier tout d'abord mes directrices de recherche, Pre Mélanie Levasseur et Pre Marie-France Dubois, pour leur temps et leur dévouement à transmettre leurs connaissances et leur savoir-faire en recherche. Elles m'ont permis de développer une rigueur au travail et une curiosité qui me suivront dans mon parcours de vie.

Également, un grand merci aux collaborateurs impliqués dans cette étude pour leurs précieux conseils lors de l'adaptation du questionnaire de collecte de données ainsi qu'au personnel de soutien du Centre de recherche sur le vieillissement pour leur accompagnement autant pour la recherche documentaire que pour la préparation d'activités de valorisation des travaux de recherche. Sans oublier les autres étudiants aux cycles supérieurs que j'ai côtoyés qui m'ont aiguillée dans la recherche de personnes ressources pertinentes à mon étude ou qui ont su discuter avec passion de leurs travaux de recherche, ce qui m'a permis de garder ma petite flamme intérieure tout au long de mon parcours.

INTRODUCTION

Plusieurs actions sont régulièrement entreprises par les municipalités canadiennes en vue de faciliter l'intégration, la participation et l'engagement des citoyens vieillissants, qu'ils vivent ou non avec des incapacités. Spécifiquement, les composantes mises en place au sein des municipalités pour favoriser un vieillissement actif, que ce soit des politiques, des structures ou des services, sont toutefois peu connues. Cette étude, visant à décrire les composantes favorisant un vieillissement actif dans les municipalités canadiennes, est ainsi pertinente afin d'outiller et d'encourager les municipalités dans leur démarche.

Le premier chapitre du présent mémoire expose d'abord la problématique à l'étude, incluant la définition des concepts clés et le contexte des démarches entreprises par les municipalités pour favoriser un vieillissement actif. Ensuite, le second chapitre présente la recension des écrits. Les objectifs de l'étude sont détaillés au chapitre 3. Subséquemment, le chapitre 4 décrit les aspects de la méthodologie de l'étude. Les résultats de l'étude sont présentés au cinquième chapitre, suivi du chapitre sur la discussion incluant les forces et les limites de l'étude. Enfin, une conclusion résume les faits saillants de cette étude et ouvre vers les pistes futures.

CHAPITRE 1. PROBLÉMATIQUE

Le vieillissement de la population est un phénomène bien reconnu et de plus en plus considéré dans la planification et la mise en place d'actions populationnelles. Au Canada, la proportion d'ânés de 65 ans et plus est en croissance constante et atteindra 20,1 % en 2024 (Statistique Canada, 2015a). Des actions doivent être mises en place pour s'adapter au vieillissement de la population et aux défis qu'il peut entraîner.

1.1. Défis du vieillissement de la population

Le vieillissement de la population occasionne des défis variés allant d'une diminution de l'accès aux soins de santé à la promotion de l'indépendance fonctionnelle de la personne dans la prise en charge de sa situation. Par exemple, un défi spécifique est l'augmentation du nombre d'ânés vivant avec des maladies chroniques telles que l'arthrite (47,3 %), l'hypertension (42,8 %), les maladies cardiovasculaires (19,8 %) et le diabète (13,5 %; Turcotte et Schellenberg, 2007). Des incapacités sont souvent secondaires à ces maladies et affectent, par exemple, la réalisation des activités quotidiennes et la mobilité [Organisation mondiale de la santé (OMS), 2002]. En effet, l'avancement en âge et les changements qui en découlent peuvent engendrer une diminution graduelle de la capacité fonctionnelle d'un individu. L'amplitude de ce déclin est toutefois variable et modifiable en favorisant un vieillissement actif (OMS, 2007).

Le concept de vieillissement actif peut être défini comme « *le processus permettant d'optimiser les possibilités de bonne santé, de participation et de sécurité afin d'accroître la qualité de vie pendant la vieillesse* » (OMS, 2002; p. 12). Différents déterminants, soit des facteurs personnels, incluant les comportements des individus, des facteurs de l'environnement physique et social, incluant des aspects économiques et les services sociosanitaires, ont une influence sur le vieillissement actif des ânés (OMS, 2002). D'abord, les facteurs personnels comprennent autant les aspects biologiques et psychologiques d'un individu (OMS, 2002). Par exemple, les comportements sont reliés à l'adoption de modes de vie sains et à la participation active des individus, par exemple, en s'abstenant de fumer, en adoptant une alimentation saine ou en pratiquant de l'activité physique régulière. Ensuite, un

environnement physique bien adapté et comportant peu d'obstacles sera propice à la participation des aînés (OMS, 2002). Les facteurs sociaux se rapportent au soutien dont bénéficie un individu, aux possibilités d'éducation offertes ainsi qu'à la protection contre la violence et la maltraitance. Les facteurs économiques englobent des revenus suffisants et stables pour les aînés, la protection sociale ainsi que les possibilités de travail (OMS, 2002). Enfin, les services sociosanitaires doivent être conçus afin de privilégier la promotion de la santé et un accès équitable à ces services pour l'ensemble de la population. Face aux défis du vieillissement de la population, certaines interventions de promotion de la santé peuvent être envisagées dans le but de retarder ou de prévenir les incapacités (Hébert, 2012; OMS, 2002). Les municipalités peuvent ainsi soutenir les aînés en favorisant un vieillissement actif.

1.2. Favorisation d'un vieillissement actif

Les actions mises en place par les municipalités doivent permettre de reconnaître les capacités des aînés, de s'adapter à leurs besoins et à leurs préférences, de respecter leurs décisions quant à leurs modes de vie, d'assurer la protection des aînés vulnérables ainsi que de favoriser leur inclusion dans la communauté (OMS, 2007). Les **composantes** mises en place par les municipalités peuvent être définies comme étant les politiques, les structures et les services liés tant aux environnements physiques que sociaux. Précisément, les politiques sont les lois et les règlements en vigueur au sein des municipalités. Les structures sont principalement les procédures pour orienter les façons de faire au sein des organisations et des établissements des municipalités. Les services correspondent aux ressources humaines et matérielles offertes dans les municipalités. La démarche MADA est un exemple d'initiative visant à favoriser un vieillissement actif, sans toutefois être l'unique moyen de mettre en place des actions concrètes dans les municipalités.

À l'international, l'émergence de l'initiative MADA a débuté en 2007, après consultation auprès d'aînés et de prestataires de services de 35 villes de tous les continents (OMS, 2007). Plusieurs groupes de discussion ont ainsi permis d'identifier des mesures favorables aux aînés en considérant les déterminants d'un vieillissement actif (Plouffe et Kalache, 2010) et de créer une feuille de route résumant les éléments essentiels à mettre en place au sein d'une municipalité (OMS, 2007). Cette feuille de route vise à orienter la réflexion lors de

démarches d'amélioration prévues dans les municipalités, tout en impliquant activement la participation des aînés dans le processus.

Au Québec, la *Politique Vieillir et vivre ensemble – Chez soi, dans sa communauté, au Québec* a été établie dans le but de promouvoir les actions favorisant un vieillissement actif (Ministère de la santé et des services sociaux, 2018). Concrètement, le Centre de recherche sur le vieillissement de la ville de Sherbrooke a été reconnu par l'OMS comme centre collaborateur des villes et communautés amies des aînés. Cette expertise au sein du centre de recherche permet de déployer des projets de recherches axés sur la promotion d'un vieillissement actif dont la portée est régionale, nationale et internationale.

Huit **domaines** d'actions sont ciblés (Figure 1; OMS, 2007), desquels découlent différentes **composantes** favorisant un vieillissement actif se rapportant aux politiques, aux services et aux structures liés tant aux environnements physiques que sociaux (OMS, 2007). Ces huit domaines sont présentés ci-dessous à l'aide d'exemples reflétant le contexte canadien.

Figure 1.

Huit domaines d'actions municipales favorisant un vieillissement actif



Figure tirée de Guide mondial des villes amies des aînés, OMS, partie 3, page 9 (2007).

Autorisation de reproduction obtenue de ©Organisation mondiale de la Santé.

D'abord, le domaine des **Espaces extérieurs et des bâtiments** a trait aux éléments de l'environnement physique qui favorisent la mobilité, l'indépendance fonctionnelle ainsi que la qualité de vie (OMS, 2007). Un de ces éléments est le potentiel piétonnier de la municipalité, que ce soit la disponibilité d'aires de repos et de toilettes accessibles, ou bien la présence de passages piétonniers sécuritaires et de trottoirs et chemins bien aménagés. Un autre élément de ce domaine est l'accessibilité des bâtiments publics, que ce soit la circulation autour du bâtiment, l'entrée ou la circulation intérieure (OMS, 2007).

Le domaine des **Transports** inclut quant à lui toutes les modalités utilisées pour se rendre à des services ou des activités. Il peut s'agir de la disponibilité du transport public, privé et bénévole ainsi que du transport adapté pour les personnes à mobilité réduite (OMS, 2007). Également, l'accessibilité des arrêts de bus, les horaires de transports suggérés ainsi que les territoires desservis dans la municipalité sont des éléments à considérer.

Puis, le domaine de l'**Habitat** concerne tous les éléments liés au logement, par exemple, la disponibilité de logements accessibles et abordables permettant aux aînés de vieillir à domicile (OMS, 2007). Un logement considéré comme étant bien conçu est convenablement construit, ne nécessite pas de réparations majeures, est bien situé dans la municipalité et est sécuritaire. La disponibilité de logements sociaux avec des délais d'attente raisonnables est également importante (OMS, 2007).

Ensuite, le domaine de la **Participation au tissu social** inclut toutes les composantes visant à fournir des occasions pour les aînés de participer et de s'engager dans leur communauté. En effet, la disponibilité d'activités sociales, culturelles et sportives abordables, de programmes d'apprentissage, d'activités intergénérationnelles est un élément essentiel, tout autant que l'accessibilité physique et financière (OMS, 2007). Également, la variété dans le choix d'activités proposées doit convenir aux intérêts et aux besoins des aînés de la municipalité. Un dernier élément essentiel est la diffusion des informations relatives aux activités proposées, permettant aux aînés d'être informés des activités disponibles et des occasions de participation selon des modes de communication qui les rejoignent efficacement (OMS, 2007). Les actions réalisées dans ce domaine doivent viser à encourager

la participation des aînés en situation d'isolement en raison, par exemple, d'un réseau social restreint, de difficultés de santé ou de responsabilités liés au rôle de proche-aidant, d'où la pertinence que l'information concernant ces activités soit communiquée de façon efficace. Enfin, les activités intergénérationnelles permettent de partager mutuellement des expériences et de sensibiliser les générations plus jeunes aux réalités du vieillissement et de lutter contre l'âgisme (OMS, 2007).

Également, le domaine du **Respect et de l'inclusion sociale** fait référence aux attitudes et aux comportements à l'égard des aînés favorisant leur sentiment d'inclusion dans leur communauté et leur reconnaissance. Il est d'abord primordial que les gens soient respectueux et courtois dans les lieux publics et commerciaux et qu'ils s'adaptent aux besoins, au rythme et aux capacités des aînés (OMS, 2007). Les différences générationnelles apportent parfois des idées préconçues négatives quant au vieillissement et une éducation dans les communautés sur les défis du vieillissement est souhaitée. L'engagement des aînés dans les activités municipales et la reconnaissance de leur implication sont également inclus dans ce domaine, notamment dans des comités, des conseils d'associations ou d'organisation, où leur expérience est pertinente aux prises de décisions dans leur communauté (OMS, 2007). Aussi, l'aide apportée par les citoyens, surtout les voisins, permet une meilleure cohésion de la communauté.

De plus, le domaine de la **Participation citoyenne et de l'emploi** implique toutes les occasions pour les aînés de contribuer de façon active à leur communauté, que ce soit par la réalisation d'un travail rémunéré ou d'activités de bénévolat (OMS, 2007). Afin de répondre aux besoins et aux intérêts des aînés en termes de choix, d'ambiance, d'accessibilité et d'horaires qui tiennent compte des capacités des aînés, il est important qu'il y ait un éventail de possibilités au sein des municipalités. Puisque la connaissance de ces activités est aussi importante, les aînés doivent être informés des possibilités qui s'offrent à eux (OMS, 2007). Puisqu'ils ont acquis de nombreuses connaissances au cours de leur vie et que leur expertise est précieuse, il est pertinent pour les aînés de demeurer actifs dans la vie communautaire ou dans le monde du travail.

À l'ère de la technologie, le domaine de la **Communication et de l'information** considère les défis pour que les aînés restent bien informés (OMS, 2007). Peu importe leurs capacités et leurs ressources, les aînés devraient avoir accès à des informations adaptées. La diffusion d'informations par la radio, des impressions sur papier ou des communications directement aux aînés dans les endroits qu'ils fréquentent demeurent des moyens privilégiés pour rejoindre un plus grand nombre d'aînés (OMS, 2007). En plus d'être diffusées, les informations doivent être accessibles en termes de lisibilité et de clarté du contenu visuel ou sonore. Quelles que soient les sources de communication utilisées, par exemple, Internet ou les journaux, une diversité de sources vise à rejoindre des aînés ayant différentes ressources et capacités (OMS, 2007). Concernant les serveurs téléphoniques vocaux interactifs, leur utilisation doit être simple, proposer un minimum d'options et donner des informations brèves et concrètes avec, lorsque possible, l'option de parler à une personne réelle en cas de besoin.

Enfin, le domaine du **Soutien communautaire et des services de santé** concerne l'accessibilité, les délais d'attente, les coûts, la disponibilité, la diversité, la proximité et la qualité des soins de santé, qui sont essentiels à un vieillissement actif (OMS, 2007).

Même s'ils sont présentés de façon distincte, les huit domaines d'actions municipales favorisant un vieillissement actif sont interreliés (OMS, 2007). À titre d'exemple, les domaines du Transport et de la Communication et de l'information ont tous les deux une importante influence pour l'accès aux services. Effectivement, sans transports publics, il est difficile pour un aîné ne pouvant pas conduire un véhicule de se rendre aux quartiers commerciaux qui ne sont pas à distance de marche de son domicile (Federal/Provincial/Territorial Ministers Responsible for Seniors, 2007). Aussi, si l'information concernant les activités disponibles pour favoriser la participation sociale est difficile à obtenir, un aîné pourrait ne pas connaître l'éventail d'activités auxquelles il peut participer. Ces huit domaines illustrent la diversité et la complexité des composantes pouvant être mises en place par les municipalités. Malgré qu'ils soient présentés individuellement, c'est l'arrimage et la cohérence entre ces domaines qui favorisent un vieillissement actif des aînés. De façon générale, afin de bien répondre aux besoins des aînés, une diversité dans les

services offerts est requise (OMS, 2007). Une municipalité est inclusive envers les aînés lorsqu'elle met l'accent sur leur potentiel de participation selon leurs capacités plutôt que sur les défis et les obstacles liés à leurs incapacités. C'est avec cette vision que les municipalités doivent planifier la mise en place d'actions touchant aux différents domaines décrits (OMS, 2007). En plus de tenir compte des besoins et des capacités des aînés, le contexte propre à chaque municipalité doit également être considéré.

1.3. Contexte des municipalités canadiennes à l'égard du vieillissement actif

Au-delà de la présence ou non de composantes favorisant un vieillissement actif, il faut également tenir compte du fait que certaines caractéristiques des municipalités influenceront la pertinence ou la capacité de mettre en place certaines actions. Par exemple, un élément à considérer dans le contexte canadien est que le vieillissement de la population entraîne une migration des aînés vers les centres urbains, entre autres pour des raisons d'accessibilité aux soins de santé spécialisés ou pour se rapprocher de la famille. Malgré ce phénomène de migration résidentielle, environ 21,3 % des aînés vivent en milieu rural (SCHL, 2012). Tous les types de municipalités, tant urbaines que rurales, doivent ainsi mettre en place des actions visant à favoriser un vieillissement actif. Des municipalités rurales et urbaines auront toutefois un profil différent en ce qui a trait à la proximité et à l'intégration avec une autre municipalité urbaine ou en regard du pourcentage d'aînés ou de la densité de population (Turcotte et Schellenberg, 2007). Les besoins et les attentes exprimés par les aînés ainsi que les facilitateurs et les obstacles pour l'implantation d'actions diffèrent aussi selon le type de municipalité (Menec, 2015a). Un défi important lié à la ruralité est la disponibilité d'options alternatives de transport (Federal/Provincial/Territorial Ministers Responsible for Seniors, 2007). En effet, les aînés dépendent de leur capacité à se déplacer, tant pour participer dans leur communauté que pour se rendre aux services offerts uniquement à l'extérieur de leur municipalité (Federal/Provincial/Territorial Ministers Responsible for Seniors, 2007). Même dans un contexte moins rural, comme en banlieue, la participation des aînés dépend considérablement de leur capacité à se déplacer (Turcotte et Schellenberg, 2007). Une meilleure compréhension des différents contextes des municipalités canadiennes, qui offrent des profils très variés, permettrait de favoriser une implantation cohérente des actions lors de modifications de leurs politiques, de leurs services et de leurs structures.

1.4. Implantation de composantes favorisant un vieillissement actif dans le contexte canadien

Afin de soutenir les municipalités canadiennes et de les outiller dans l'auto-évaluation des actions mises en place pour favoriser un vieillissement actif, plusieurs guides ont été développés à leur intention (Orpana *et al.*, 2016). La ville de Sherbrooke fait partie des premières municipalités ayant participé aux consultations de l'OMS pour établir les étapes de la démarche MADA afin de servir de référence aux municipalités québécoises et canadiennes voulant compléter la démarche. L'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) a développé un guide qui informe quant aux outils existants qui peuvent être utilisés pour mesurer les progrès réalisés de chaque municipalité (ASPC, 2015). Jusqu'à présent au Canada, des municipalités de toutes les provinces ont entrepris des actions concrètes afin de favoriser un vieillissement actif (ASPC, 2016). Le nombre de municipalités qui mettent en place cette démarche dans toutes les provinces est également en croissance (MFA, 2014; Plouffe *et al.*, 2013). Certaines municipalités peuvent toutefois avoir implanté des actions pertinentes, et ce, sans avoir officiellement débuté une démarche MADA. D'autres sources d'information ou d'autres outils peuvent avoir été utilisés par les municipalités pour la mise en place d'actions dans les huit domaines proposés par l'OMS.

En résumé, l'initiative MADA est un exemple concret, mais étant facultatif, visant à inciter les municipalités à mettre en place des composantes pour mieux répondre aux besoins et aux intérêts de leurs citoyens aînés. Les différents domaines dans lesquels peuvent s'inscrire ces composantes permettent d'avoir une vision globale des actions mises en place par les municipalités. En plus de la présence ou de l'absence de composantes favorisant un vieillissement actif, il faut tenir compte du fait que certaines caractéristiques des municipalités influenceront la pertinence ou la capacité de mettre en place des composantes. Ainsi, afin de mieux comprendre leur influence, il est important d'examiner la relation entre les composantes favorisant un vieillissement actif et les caractéristiques des municipalités.

2. RECENSION DES ÉCRITS

Ce chapitre est divisé en quatre sections décrivant d'abord le cadre conceptuel utilisé, puis les résultats des études antérieures sur les deux thèmes principaux de la présente étude, soit les composantes qui favorisent un vieillissement actif présentes au sein des municipalités, ainsi que les associations entre ces composantes et les caractéristiques des municipalités. Ce chapitre sera terminé par une synthèse de la recension des écrits.

2.1. Cadre conceptuel

Afin d'agir sur les défis du vieillissement de la population, l'OMS a élaboré le cadre d'orientation *Vieillir en restant actif* (OMS, 2002). Selon ce cadre et tel que mentionné, trois piliers doivent être considérés pour orienter les décisions et les actions, soit : 1) la santé, 2) la participation et 3) la sécurité. D'abord, la **santé** implique de maintenir à un niveau minimal les facteurs de risque environnementaux et comportementaux reliés aux maladies chroniques et au déclin fonctionnel des individus ainsi qu'augmenter les facteurs de protection la favorisant (OMS, 2002). De cette façon, les personnes demeurent en meilleure santé et les besoins en termes de soins ou de services médicaux se trouvent réduits partiellement ou en totalité. Les personnes nécessitant tout de même de tels soins ou services peuvent alors en bénéficier (OMS, 2002). Ensuite, la **participation** vise à ce que les individus puissent s'impliquer selon leurs intérêts, leurs besoins et leurs capacités, tant dans des activités socio-économiques, culturelles que spirituelles. Ce pilier inclut les possibilités d'éducation et de formation, et les opportunités de travail et de bénévolat ainsi que d'implication à la vie familiale et locale (OMS, 2002). Enfin, la **sécurité** concerne autant les aspects physiques, sociaux que financiers dans le but de protéger les aînés, selon leurs besoins, ainsi que de soutenir les familles et les communautés dans leurs actions à cet égard. Puisqu'ils sont à la source des actions entreprises, l'OMS recommande que toutes les démarches visant à favoriser un vieillissement actif soient réalisées en collaboration avec les aînés, tant pour l'évaluation que la mise en place de politiques, de programmes et de services leur étant destinés (OMS, 2002).

Le cadre d'orientation *Vieillir en restant actif* a d'ailleurs inspiré plusieurs politiques, programmes et services (OMS, 2002). Au Canada, les actions mises en place permettent de répondre à un ou plusieurs des trois piliers. Ces actions sont, par exemple, des programmes de prévention et de gestion des maladies chroniques, des programmes liés à la conciliation travail-retraite, de nouvelles initiatives résidentielles et d'hébergement, des programmes financiers pour favoriser le maintien à domicile ainsi que l'initiative MADA (Ministère de la famille et des aînés, 2012). Tel que mentionné, l'initiative MADA encourage des actions municipales visant à favoriser un vieillissement actif en optimisant la santé, la participation et la sécurité des citoyens âgés, et ce, pour améliorer leur qualité de vie (OMS, 2007). Quelques exemples d'actions favorisant un vieillissement actif sont la disponibilité d'activités de loisirs conçues pour les aînés, l'accès au transport public et adapté ainsi que la présence de logements à coût abordable (OMS, 2007).

2.2. Description des composantes des municipalités

Afin de recenser les écrits portant sur les composantes favorisant un vieillissement actif et les caractéristiques des municipalités, différents mots-clés relatifs au vieillissement actif, aux aînés, aux municipalités amies des aînés et aux questionnaires ont d'abord été choisis (Encadré 1). Des combinaisons de ces mots-clés ont été utilisées pour la consultation de différentes banques de données pertinentes, dont Medline, CINAHL et Ageline, et la littérature grise. Afin de compléter la recension, les bibliographies des écrits recensés ont également été vérifiées. Après avoir retiré les doublons, un total de 51 articles a d'abord été obtenu. Les 41 articles n'étant pas directement liés au sujet de l'étude ont ensuite été rejetés. Les articles rejetés abordaient des facilitateurs et des obstacles à l'implantation d'actions, exploraient les besoins des aînés, décrivaient le développement d'une municipalité amie des aînés ou documentaient les priorités d'actions à venir ciblées par les municipalités. Dix articles ont ainsi été retenus et, lors de la mise à jour de la recension des écrits, un article plus récent a pu être ajouté, pour un total de 11 articles répondant aux objectifs de la recension, soit de recenser les écrits portant sur les composantes favorisant un vieillissement actif et les caractéristiques des municipalités qui y sont associées. Le nombre restreint d'articles répondant à ces objectifs peut être expliqué par le fait que ce domaine de recherche est relativement jeune et que les combinaisons de mots-clés utilisés sont spécifiques afin d'éviter

d'obtenir un nombre trop élevé d'articles non pertinents à la recension des écrits. Le tableau 1 présente un résumé des écrits recensés portant sur le portrait des composantes favorisant un vieillissement actif.

Encadré 1.

Stratégie de mots-clés pour la recension des écrits

1) Age-friendly communit*
OR Age-friendly municipalit*
OR Age-friendly cit*
OR active aging
OR age-friendliness

AND

2) Survey*
OR questionnaire*
OR component*
OR measure*

Tableau 1.

Résumé des écrits recensés abordant les composantes favorisant un vieillissement actif

Auteurs (année)	Devis	Pays	Population cible	Unité d'analyse	n=	Objectif(s)	Mesure(s)
Green, 2013	Quali	Europe	Villes membres du <i>WHO Healthy Cities Network</i>	Villes	59	Décrire et à évaluer 59 villes membres du <i>WHO Healthy Cities Network</i> sur quatre aspects d'un vieillissement en santé	<i>General Evaluation Questionnaire + Annual Reporting Templates</i>
Menec et Nowicki (2014)	Quanti	Canada	Communautés rurales du Manitoba	Individuel (aînés, proches-aidants, fournisseurs de services, représentants municipaux et représentants d'organisations gouvernementales)	593 individus dans 29 communautés	Explorer la convivialité à l'égard des aînés en contexte rural manitobain et ses associations avec la santé	Questionnaire de convivialité à l'égard des aînés (<i>Age- Friendly Survey</i> + Questionnaire de satisfaction envers la vie + Questionnaire de l'état de santé perçu

Tableau 1. (suite)

Résumé des écrits recensés abordant les composantes favorisant un vieillissement actif

Auteurs (année)	Devis	Pays	Population cible	Unité d'analyse	n=	Objectif(s)	Mesure(s)
Menec <i>et al.</i> , (2014)	Mixte	Canada	Communautés du Manitoba	Communautés	44	Examiner les actions mises en place à la suite de l'initiative <i>Age-Friendly Manitoba</i>	Entretien téléphonique (questions fermées et ouvertes)
Liddle <i>et al.</i> (2014)	Mixte	Royaume- Uni	Résidents et employés du <i>Denham Garden Village</i> (communauté de retraite)	Individuel (résidents et employés)	156 résidents + 12 employés	Explorer les composantes favorisant un vieillissement actif	Analyses secondaires de données recueillies en 2009 dans le cadre de l'Étude longitudinale sur le vieillissement, sondages, entretiens et groupes de discussion focalisée

Tableau 1. (suite)

Résumé des écrits recensés abordant les composantes favorisant un vieillissement actif

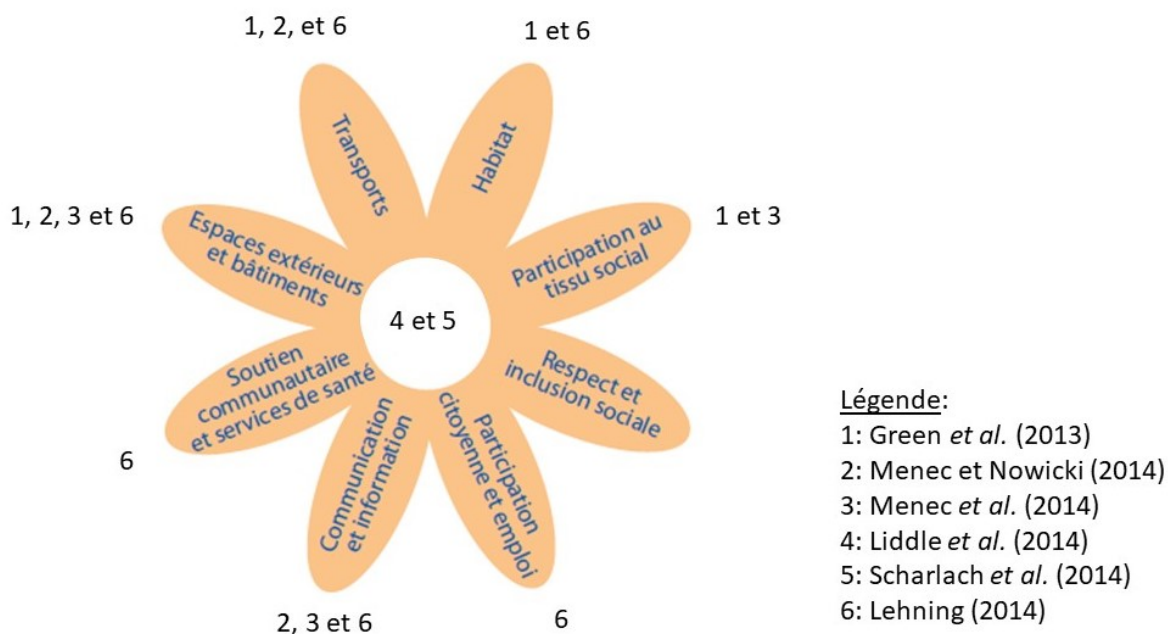
Auteurs (année)	Devis	Pays	Population cible	Unité d'analyse	n=	Objectif(s)	Mesure(s)
Scharlach <i>et al.</i> (2014)	Mixte	É.-U.	Villages membres du <i>Village-to- village Network</i>	Villages membres	69	Décrire les priorités d'action des villages et la présence des composantes des huit domaines suggérés par l'OMS	Sondage électronique + entretiens téléphoniques
Lehning (2014)	Mixte	É.-U.	Administrations locales de la région de San Francisco Bay	Villes (incluant représentants des villes, services de comté, agences de transport de comté et agences publiques de transport)	62	Examiner si les administrations locales de la région de San Francisco Bay présentent des composantes favorisant un vieillissement actif des aînés	Sondage répertoriant la présence de composantes dans cinq domaines : 1) Environnements de la communauté, 2) Habitat, 3) Transport, 4) Santé et services de soutien et 5) Engagement communautaire

Concernant les écrits abordant les composantes présentes au sein des municipalités, six études transversales ont été recensées, dont une qualitative, une quantitative et quatre mixtes. Ces études présentent des portraits des composantes des municipalités selon les domaines de l'OMS tel que perçus par des employés municipaux ou des fournisseurs de services pour quatre des six études et par des aînés pour deux d'entre elles. Concernant la provenance de ces études, deux ont été réalisées au Canada, spécifiquement au Manitoba, deux aux États-Unis et deux autres proviennent d'Europe.

Selon les résultats de la première étude (Green, 2013), des composantes sont présentes selon les quatre aspects d'un vieillissement actif étudiés, soit 1) la conscience du profil des aînés en tant que ressource pour la société, 2) l'autonomisation des aînés et de la communauté, 3) les environnements physiques et sociaux amis des aînés et 4) l'accès à des services publics et privés dans la ville. Également, la majorité des villes favorisaient la création d'environnements pedestres sécuritaires, incluant des trottoirs en bon état et des systèmes de traverses piétonnières efficaces. D'autres éléments concernaient l'amélioration des options de mobilité, la disponibilité d'habitations de différent types, le soutien aux installations de loisirs, aux parcs et aux sentiers, des projets d'intégration dans la communauté et la prolifération des méthodes de communication aux aînés (Green, 2013). Cette étude fait ressortir qu'un grand nombre de villes mettaient en place des actions liés aux domaines suivants : Espaces extérieurs et bâtiments, Transports, Habitat et Participation au tissu social (Figure 2), tandis que les domaines Participation citoyenne et emploi, Respect et inclusion sociale, Communication et information et Soutien communautaire et services de santé étaient moins ciblés. Toutefois, les résultats étaient rapportés en termes de nombre de municipalités ayant mis en place des actions dans un domaine plutôt que de nombre de composantes ciblées dans chaque domaine (Green, 2013). Il est donc difficile d'identifier les domaines qui comportent un nombre plus élevé de composantes favorisant un vieillissement actif.

Figure 2.

Composantes favorisant un vieillissement actif selon huit domaines recensées dans les écrits



Dans l'étude de Menec et Nowicki (2014), le Questionnaire de convivialité à l'égard des aînés (*Age-Friendly Survey*) a d'abord été complété par chaque répondant pour décrire sa perception des composantes présentes dans sa communauté. Le questionnaire comporte 54 énoncés répartis selon sept catégories, dont la plupart recoupent les huit domaines de l'OMS, soit : 1) Environnement physique (qui inclut les éléments des espaces extérieurs et bâtiments), 2) Habitat, 3) Environnement social (qui inclut l'inclusion sociale et la sécurité), 4) Opportunités de participation (qui inclut la participation sociale, communautaire et au monde du travail), 5) Soutien communautaire et services de santé, 6) Transports et 7) Communication et information (Menec et Nowicki, 2014). Bien qu'elle ne fasse pas l'objet d'un domaine distinct dans cette étude, la notion de respect envers les aînés serait sous-jacente à tous les domaines. Le score total moyen de convivialité à l'égard des aînés (*age-friendly score*), correspondant au nombre de composantes présentes perçues par le répondant, était de 21,6 sur 54 (écart-type (é.t.) 9,19). Tel qu'illustré à la Figure 2, les domaines ayant les scores les plus élevés étaient : 1) Environnement physique (score 4,95/12 é.t. 2,61), 2) Transports (score 3,64/8 é.t. 2,15) et 3) Communication et information (score

2,13/5 é.t. 1,47; Menec et Nowicki, 2014). Les domaines dont les scores étaient les plus faibles étaient : 1) Habitat (score 0,99/4 é.t. 1,18), 2) Participation au tissu social (score 2,94/8 é.t. 2,10) et 3) Soutien communautaire et services de santé (3,21/8 é.t. 2,09). Une satisfaction envers la vie élevée ainsi qu'une bonne perception de son état de santé des participants étaient associés à une bonne perception de la convivialité de sa municipalité à l'égard des aînés (Menec et Nowicki, 2014). Une des forces de cette étude est la collecte des données réalisée auprès d'aînés, de proches-aidants, des fournisseurs de services, des représentants municipaux et des représentants d'organisations gouvernementales, ce qui permet de mieux connaître la convivialité d'une municipalité selon diverses sources d'information. Parmi les biais possibles, les mesures de satisfaction envers la vie et de perception de l'état de santé ont été réalisées après la complétion du questionnaire sur la convivialité, ce qui peut avoir influencé la perception des répondants (Menec et Nowicki, 2014).

Les résultats de l'étude de Menec *et al.* (2014) indiquaient que près de la moitié (48 %) des municipalités avaient établi des partenariats avec des écoles, des commerces locaux, des organisations gouvernementales et des centres pour aînés. La majorité (61 %) des municipalités avaient réalisé des activités de promotion de la convivialité à l'égard des aînés. Plus du trois-quarts (77 %) avaient implanté au moins un projet lié à l'initiative amie des aînés (Menec *et al.*, 2014). Les projets les plus fréquents étaient liés aux domaines suivants : 1) Espaces extérieurs et bâtiments, par exemple, des stationnements en bon état, des parcs accessibles, des bancs ajoutés dans des endroits stratégiques, des toilettes disponibles et des entrées de bâtiments publics accessibles; 2) Participation au tissu social, par exemple, l'augmentation des activités offertes aux aînés, contacts pour briser l'isolement, programmes intergénérationnels et 3) Communication et information, par exemple, des guides destinés aux aînés et des documents lisibles (Figure 2). Parmi les autres actions implantées moins fréquemment, on retrouvait des stratégies liées 1) au Transport, par exemple, les tarifs réduits de transport adapté et les cours de conduite pour quadriporteurs; 2) à l'Habitat, surtout pour le développement de résidences pour aînés et 3) au Soutien communautaire et services de santé, par exemple, l'embauche de coordonnateurs de services de santé, l'augmentation des services infirmiers et les cours de premiers soins aux employés de résidences pour aînés

(Menec *et al.*, 2014). Une des limites de cette étude concerne la possibilité d'un biais de non-réponse de certaines municipalités admissibles (Menec *et al.*, 2014). Finalement, afin d'avoir un portrait global de l'implantation de l'initiative *Age-Friendly Manitoba*, les auteurs de cette étude discutent de la pertinence de développer des indicateurs pouvant être utilisés pour comparer les municipalités.

En ce qui concerne l'étude de Liddle *et al.* (2014), la description des composantes provient de différentes sources d'informations, les données qualitatives recueillies lors des entretiens avec les employés ont été utilisées pour enrichir les composantes décrites par les aînés et tenter de justifier la présence ou l'absence de certaines caractéristiques. Pour le domaine de la Participation au tissu social, près de la totalité des aînés (96,1 %) affirmaient avoir participé à une activité ou plus (Figure 2). Concernant la Participation citoyenne et emploi, environ le tiers des aînés (31,8 %) ont fait une activité de bénévolat au cours des deux dernières années (Liddle *et al.*, 2014). Quant au Respect et inclusion sociale, plus de la moitié (66,9 %) affirmaient participer parfois ou souvent aux réunions de résidents. Concernant le Soutien communautaire et services de santé, des soins de santé à domicile étaient disponibles et l'accès à un médecin de famille était perçu facile par près de la totalité des aînés (98,1 %; Liddle *et al.*, 2014). Selon les résultats qualitatifs, la Communication et information comportait quelques composantes, par exemple, un accès internet ainsi que la livraison d'informations directement aux résidents. Concernant le Transport, il y avait plusieurs services disponibles que ce soit du transport public, du transport spécialisé et du transport bénévole; tandis que la disponibilité de stationnements était jugée problématique (Liddle *et al.*, 2014). Aucune donnée quantitative n'était disponible pour les domaines Communication et information et Transport. Pour le domaine de l'Habitat, presque tous les aînés (94,7 %) indiquaient que leur domicile est bien situé par rapport aux services avoisinants, une proportion similaire (94,1 %) rapportait se sentir en sécurité à l'intérieur de la communauté, une proportion légèrement inférieure (88 %) durant le jour dans les quartiers avoisinant la communauté, contrairement à moins de la moitié (45,5 %) durant la nuit à l'extérieur de la communauté. Enfin, les Espaces extérieurs et bâtiments de la communauté sont décrits comme étant favorables à la santé par la majorité (91,0 %) des aînés (Liddle *et al.*, 2014). Puisque cette étude visait à obtenir le portrait d'une communauté de retraite à l'intérieur

d'une municipalité, il est possible que certains services soient disponibles à proximité sans toutefois être présents dans cette communauté (Liddle *et al.*, 2014).

Ensuite, dans l'étude de Scharlach *et al.* (2014), 29 % des villages représentent un quartier, 19 % correspondent à une municipalité entière et 52 % sont formés de plusieurs municipalités combinées. Les résultats indiquent que 85,5 % des villages fournissent des services liés à six des huit domaines de l'OMS, mais seulement 10,1 % présentent des composantes dans chacun des huit domaines (Scharlach *et al.*, 2014). D'abord, concernant la Participation au tissu social, 93 % des villages offrent des activités sociales, culturelles ou de loisirs. Pour le Respect et l'inclusion sociale, 86 % offrent des activités de bénévoles, mais seulement 4 % offrent des services d'assistance au placement en emploi (Scharlach *et al.*, 2014). Ensuite, le domaine du Soutien communautaire et des services de santé inclut un plus grand nombre de services, par exemple, des visites amicales (87 %), des appels téléphoniques quotidiens (83 %), des services de gestion financière (58 %), des services légaux (55 %), des services de gestion des soins (77 %), des rabais offerts sur les services (42 %), des services médicaux (48 %), des services de soutien psychologique (36 %), des cours de gestion des maladies chroniques (54 %), des évaluations préventives de santé (39 %) ainsi que des soins à domicile (80 %). Ensuite, le domaine de la Communication et information comporte quelques composantes présentes telles que des contacts pour obtenir des informations par courriel ou par téléphone (99 %), de l'assistance téléphonique 24 heures sur 24 (29 %) ainsi que de l'assistance technologique (91 %; Scharlach *et al.*, 2014). Concernant le domaine des transports, il existe pour la majorité des services de transport adapté (99 %), ainsi que des services de transport par des particuliers avec (31 %) ou sans (34 %) rabais. Pour le domaine de l'Habitat, les services répertoriés entourent la gestion du domicile et incluent les services de maintien et de réparation (97 %), les services d'aide-ménagère (81 %) et la référence à des services privés avec (69 %) ou sans (61 %) rabais (Scharlach *et al.*, 2014). Enfin, concernant le domaine des Espaces extérieurs et bâtiments, 10 % des villages indiquent faire la promotion d'améliorations spécifiques de l'environnement physique, par exemple, l'ajout de bancs dans les lieux publics, l'amélioration des traverses piétonnes et la création de résidences pour aînés. De façon générale, même si les villages n'avaient pas comme but premier d'entreprendre des actions

amies des aînés, plusieurs ont mis en place des interventions et des services en ce sens et chacun des huit domaines proposés par l'OMS a été exploré (Figure 2; Scharlach *et al.*, 2014). Plus de la moitié des villages regroupent toutefois les services de plusieurs municipalités combinées, offrant un portrait hétérogène concernant l'étendue d'un village. Il est ainsi possible que certains services, malgré qu'ils soient présents, puissent être difficilement accessibles par certains aînés (Scharlach *et al.*, 2014).

Enfin, les résultats de l'étude de Lehning (2014) indiquent que les composantes les plus fréquentes concernent l'amélioration de l'accès piétonnier, l'augmentation du nombre d'habitations livrées, l'amélioration de l'accès au transport public, la présence de tarifs réduits pour le transport public, des lignes d'information pour les services de soutien disponibles ainsi que l'augmentation des possibilités de bénévolat. Une des forces de cette étude est que les données proviennent de sources variées à différents niveaux des administrations locales (Lehning, 2014). La pertinence d'explorer les thèmes de façon plus détaillée que par des réponses de type oui ou non afin d'obtenir un portrait réaliste est cependant mentionnée. Par exemple, au lieu de déterminer si un programme de réparation des trottoirs existe ou non, il serait plus révélateur de connaître le pourcentage de trottoirs réparés chaque année (Lehning, 2014).

En résumé, tel qu'illustré dans la Figure 2, la plupart des municipalités impliquées dans les études recensées présentent plusieurs composantes favorisant un vieillissement actif liées à plusieurs domaines. De façon générale, les domaines qui présentent un nombre supérieur de composantes sont les Espaces extérieurs et bâtiments, l'Habitat, le Transport et la Participation au tissu social. Les autres domaines présentent en général un plus petit nombre de composantes (Figure 2).

2.3. Association entre les composantes favorisant un vieillissement actif des aînés dans les municipalités et leurs caractéristiques

À notre connaissance, cinq études transversales ont porté sur les caractéristiques des municipalités pouvant être associées aux composantes favorisant un vieillissement actif. Le Tableau 2 présente le résumé de ces cinq études.

Tableau 2.

Résumé des écrits abordant les caractéristiques des municipalités associées aux composantes favorisant un vieillissement actif

Auteurs (année)	Devis	Pays	Population cible	Unité d'analyse	Taille d'échantillon	Objectif(s)	Mesure des composantes	Caractéristiques des municipalités
Menec <i>et al.</i> (2015b)	Quanti	Canada	Résidents aînés de communautés du Manitoba	Individuel	1373 résidents de 56 communautés	Examiner les caractéristiques des communautés en lien avec les composantes favorisant un vieillissement actif	2 versions d'un sondage (47 items dans 10 communautés et 54 items dans 46 communautés)	Taille population, % aînés 65 ans +, % population ayant un niveau d'éducation < secondaire, revenu médian, ruralité selon les zones d'influence métropolitaine de recensement (ZIM)
Wong <i>et al.</i> (2015)	Quanti	Chine	Résidents âgés de 50 ans et plus provenant de deux districts	Individuel	800 résidents répartis dans les deux districts (équivalent d'une municipalité en Chine)	Examiner les différences de convivialité à l'égard des personnes vieillissantes entre deux districts	Questionnaire abordant les huit domaines de l'OMS selon 48 énoncés (auto- administré ou par entretien)	Classification urbaine ou non

Tableau 2. (suite)

Résumé des écrits abordant les caractéristiques des municipalités associées aux composantes favorisant un vieillissement actif

Auteurs (année)	Devis	Pays	Population cible	Unité d'analyse	Taille d'échantillon	Objectif(s)	Mesure des composantes	Caractéristiques des municipalités
John et Gunter (2015)	Mixte	É.-U.	Aînés des communautés urbaines et rurales du comté de Clackamas en Oregon	Individuel	387 résidents, dont 210 âgés de 60 ans +	Décrire la perception des aînés concernant la disponibilité et l'importance des caractéristiques amies des aînés	Sondage téléphonique + photographique (disponibilité + importance des composantes amies des aînés, selon une échelle dichotomique	Classification urbaine ou rurale
Menec <i>et al.</i> (2016)	Quanti	Canada	Employés municipaux et résidents de communautés du Manitoba	Municipalités	39 employés municipaux et 990 résidents de ces 39 communautés	Déterminer si le portrait des composantes favorisant un vieillissement actif des municipalités était similaire à celui des résidents selon les caractéristiques des municipalités	Questionnaire dont 28 énoncés sont similaires et comparables entre la version pour les municipalités et pour les résidents	Nb résidents, % 65 ans +, % ayant un niveau d'éducation < secondaire et revenu médian

Tableau 2. (suite)

Résumé des écrits abordant les caractéristiques des municipalités associées aux composantes favorisant un vieillissement actif

Auteurs (année)	Devis	Pays	Population cible	Unité d'analyse	Taille d'échantillon	Objectif(s)	Mesure des composantes	des Caractéristiques des municipalités
Wang <i>et al.</i> (2017),	Mixte	Chine	Communautés urbaines et rurales	Communautés	453 communautés, soit 152 communautés urbaines et 301 village ruraux	Comparer les composantes favorisant un vieillissement actif dans les communautés urbaines et rurales	Analyses secondaire de données du sondage national <i>China Health and Retirement Longitudinal Study</i> + Observations sur le terrain ainsi que d'entretiens à l'aide d'un questionnaire de 39 énoncés répartis selon 6 des 8 domaines de l'OMS	Classification urbaine ou rurale

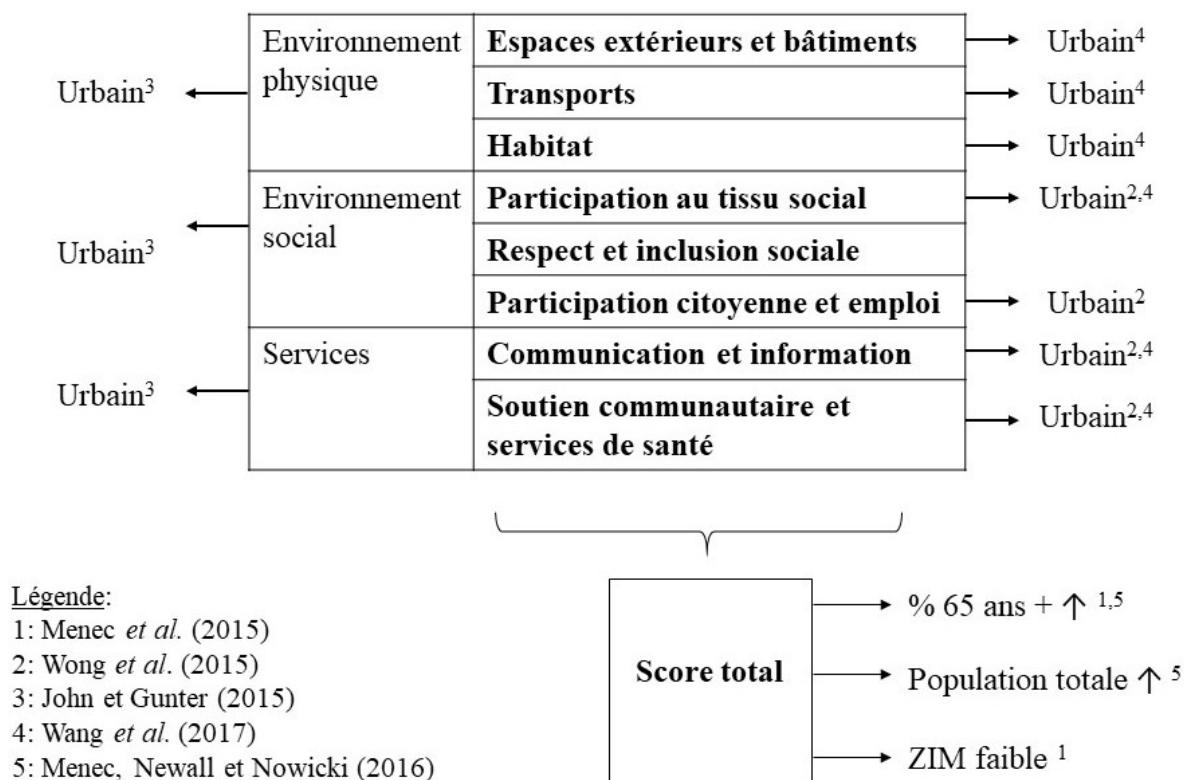
En résumé, quatre études ont utilisé un devis quantitatif, tandis que la cinquième étude a utilisé un devis mixte et elles étaient toutes transversales. Trois études ont été réalisées auprès de résidents aînés des municipalités, alors que les deux autres études combinent des résultats provenant d'aînés et de représentants des municipalités. Concernant la provenance, deux de ces études ont été réalisées au Canada, spécifiquement au Manitoba, deux en Chine et une aux États-Unis.

Dans l'étude de Menec *et al.* (2015b), les énoncés du sondage utilisé ont permis d'obtenir un score total de convivialité à l'égard des aînés (*Age-Friendly Index*) ainsi qu'un score pour chacun des sept domaines détaillés dans le cadre de l'étude de Menec et Nowicki (2014), précédemment décrite. Les résultats des analyses de régression linéaires multi-niveaux indiquent qu'une meilleure convivialité à l'égard des aînés (score *Age-Friendly Index* total) est associée à un pourcentage élevé de personnes âgées de 65 ans et plus ($\beta=0,30$; $p<0,001$) et à une ZIM faible ($\beta=4,24$; $p<0,05$) comparativement à la catégorie de référence qui regroupe les Régions métropolitaines de recensement (RMR), les agglomérations de recensement (AR) et ZIM fortes. Les RMR sont définies comme ayant une population totale d'au moins 100 000 habitants avec un noyau d'au moins 50 000 habitants et les AR comme ayant un noyau d'au moins 10 000 habitants. Les termes RMR et AR seront détaillés de façon plus approfondie à la section 4.3 de la méthodologie. En observant chacun des huit domaines, un nombre de résidents élevé est associé à une convivialité inférieure de l'habitat ($\beta=-0,07$; $p<0,05$), mais supérieure pour les opportunités de participation ($\beta=0,16$; $p<0,001$; Menec *et al.*, 2015b). Un pourcentage supérieur de personnes âgées de 65 ans et plus est associé à une convivialité à l'égard des aînés supérieure pour l'environnement social ($\beta=0,06$; $p<0,01$), les opportunités de participation ($\beta=0,09$; $p<0,0001$), les services de santé et communautaires ($\beta=0,06$; $p<0,01$) ainsi que la communication et l'information ($\beta=0,94$; $p<0,01$). Un revenu médian supérieur est quant à lui associé à une convivialité inférieure pour le transport ($\beta=-0,04$; $p<0,05$). Enfin, comparativement à la catégorie regroupant les RMR, AR et ZIM fortes, les ZIM faible et modérée sont associées à une convivialité à l'égard des aînés supérieure pour les opportunités de participation (respectivement $\beta=10,19$; $p<0,01$ et $\beta=10,08$; $p<0,05$), les services de santé et communautaires (respectivement $\beta=10,35$;

$p < 0,01$ et $\beta = 0,97$; $p < 0,05$) ainsi qu'à la communication et information (respectivement $\beta = 0,69$; $p < 0,05$ et $\beta = 0,71$; $p < 0,05$). Puisque le sondage visait à décrire la perception des composantes dans les municipalités, les connaissances des participants sur les composantes présentes peuvent avoir influencé les résultats. La Figure 3 présente un résumé des associations entre les composantes favorisant un vieillissement actif et les caractéristiques des municipalités selon les écrits recensés.

Figure 3.

Caractéristiques des municipalités associées à une meilleure convivialité recensées dans les écrits



Tel que présenté dans la Figure 3, les résultats de l'étude de Wong *et al.* (2015) indiquent que les milieux urbains étaient associés à une convivialité à l'égard des personnes vieillissantes supérieure pour les domaines de la Participation au tissu social ($\beta = 0,126$; IC 95% = 0,002-0,249), de la Participation citoyenne et emploi ($\beta = 0,191$; IC 95% = 0,036-0,347), de la Communication et information ($\beta = 0,148$; IC 95% = 0,025-0,270) et du Soutien

communautaire et services de santé ($\beta=0,195$; IC 95%= 0,064-0,326). Une limite de cette étude est que la collecte de données a été réalisée selon un échantillonnage de convenance où les répondants étaient des aînés circulant à l'extérieur de leur domicile, ce qui a probablement exclu les aînés isolés ou peu mobile dans leur communauté, ayant une influence potentielle sur les scores donnés. Puisque plusieurs variations ont été notées au sein d'un même district, il serait pertinent de considérer des régions géographiques plus petites (Wong *et al.*, 2015).

Ensuite, les résultats de l'étude de John et Gunter (2015) indiquent que pour l'environnement physique, les résultats indiquaient qu'un milieu urbain était associé à la disponibilité supérieure de trottoirs et sentiers bien entretenus ($\chi^2=45,411$; $p<0,001$), de bâtiments publics accessibles aux personnes à mobilité réduite ($\chi^2=7,496$; $p=0,024$), d'options de transport public ($\chi^2=12,088$; $p=0,002$) et adapté ($\chi^2=17,666$; $p<0,001$) et à la présence de ressources communautaires de soins de longue durée ($\chi^2=15,765$; $p<0,001$). Pour l'environnement social, un milieu urbain était associé à une disponibilité accrue d'une variété d'activités intérieures ou extérieures ($\chi^2=9,761$; $p=0,008$), de cours éducatifs ($\chi^2=12,152$; $p=0,002$) ou d'occasions de bénévolat ($\chi^2=15,968$; $p<0,001$; John et Gunter, 2015). Par ailleurs, la disponibilité de l'information concernant les programmes et les services était supérieure en milieu urbain ($\chi^2=9,439$; $p=0,009$) et les services doivent être non seulement disponibles, mais également facilement accessibles pour les aînés (Figure 3). Les auteurs abordent la pertinence d'approfondir ces résultats pour détailler les besoins des citoyens en fonction des composantes disponibles (John et Gunter, 2015).

Dans l'étude de Menec *et al.* (2016), la perception moyenne de la convivialité à l'égard des aînés telle que rapportée par les employés des municipalités (16,4/28,0, é.t.=5,2) était supérieure à celle des résidents (10,4/28,0, é.t.=3,0 ; $t=8,31$; $p<0,0001$). Tel qu'illustré à la Figure 3, selon les résultats des employés, les caractéristiques démographiques des municipalités associées à une convivialité supérieure étaient un nombre élevé de résidents ($\beta=0,71$; $p<0,05$) et un pourcentage supérieur de personnes âgées de 65 ans et plus ($\beta=0,38$; $p<0,05$; Menec *et al.*, 2016). Pour les résidents, seulement une proportion élevée de personnes âgées de 65 ans et plus était associée à une convivialité à l'égard des aînés

supérieure ($\beta=0,25$; $p< 0,01$). Une limite de l'étude est la présence de différences entre le questionnaire complété par les employés municipaux et celui des résidents, ce qui restreint la comparaison des énoncés. En effet, le questionnaire complété par les employés municipaux comportait des énoncés de nature objective visant à détecter la présence ou non de certaines composantes, tandis que, pour les résidents, la formulation était plus subjective et visait à déterminer si ces mêmes composantes étaient suffisantes en fonction de leurs besoins (Menec *et al.*, 2016).

Enfin, dans l'étude de Wong *et al.* (2017), les six domaines de l'OMS explorés sont: Espaces extérieurs et bâtiments, Transports, Habitat, Soutien communautaire et services de santé, Participation au tissu social et Communication et information. Le Respect et inclusion sociale et Participation citoyenne et emploi étaient les deux domaines qui ne faisaient pas partie du sondage (Wang *et al.*, 2017). Ces énoncés permettaient d'obtenir des réponses courtes et quantitatives, par exemple, le nombre de circuits d'autobus dans la communauté. D'autres questions étaient posées de façon qualitative pour permettre au répondant de décrire certaines composantes, puis les réponses ont été regroupées en catégories. Pour chacun des 39 énoncés, la prévalence des composantes était plus élevée en milieu urbain (Wang *et al.*, 2017) avec des valeurs p variant de $<0,001$ à $0,01$ selon l'énoncé (Figure 3). Ces éléments permettent de mieux connaître le portrait des communautés afin de guider la mise en place de politiques et pratiques favorisant la santé de la population (Wang *et al.*, 2017).

En résumé, selon les études ayant considéré les caractéristiques des municipalités, un nombre supérieur de composantes favorisant un vieillissement actif est globalement associé principalement aux municipalités urbaines, à un nombre supérieur de résidents et à une proportion élevée d'aînés (Figure 3). Plus spécifiquement, un nombre supérieur de composantes dans la majorité des domaines individuels est également associé aux municipalités urbaines.

2.4. Synthèse de la recension des écrits

De façon globale, les écrits recensés refètent que plusieurs domaines comportent des composantes favorisant un vieillissement actif, c.-à-d. des politiques, des structures et des

services implantés au sein des municipalités. Certaines caractéristiques des municipalités, telles que les milieux urbains, une population totale élevée et une proportion d'ânés élevée, présentent une association avec les composantes mises en place dans les municipalités. Les écrit recensés présentent certaines forces, telles que l'utilisation de devis variés, permettant des résultats riches et parfois convergents. Leurs données ont également été collectées auprès de divers types de répondants, que ce soit par exemple des ânés ou des représentants de municipalités. D'un côté, les réponses fournies par les municipalités et les organismes proviennent de questions objectives et permettent de rapporter la présence de composantes favorisant un vieillissement actif. D'un autre côté, les études réalisées auprès d'ânés permettent de considérer leurs connaissances, notamment quant à la disponibilité des services offerts pour répondre à leurs besoins. Puisque les représentants des municipalités ont une connaissance élargie des services disponibles, ils sont susceptibles d'établir un portrait potentiellement plus juste des composantes favorisant un vieillissement actif et de leur convivialité à l'égard des ânés (Menec *et al.*, 2016). Les études recensées présentent toutefois certaines limites. D'abord, certaines d'entre elles utilisent des données secondaires qui n'ont pas été collectées dans le but d'établir un portrait des composantes présentes dans la municipalité, l'interprétation est ainsi plus restreinte. Certaines études regroupent les composantes selon d'autres catégories que les huit domaines suggérés par l'OMS, ce qui complexifie la comparaison des résultats. Par ailleurs, d'autres études n'explorent pas la totalité des huit domaines, ce qui n'offre pas un portrait complet. Aussi, pour les résultats qualitatifs, l'interprétation quant aux domaines favorisant davantage un vieillissement actif est plus limitée. De façon générale, peu d'études canadiennes ont été réalisées sur les composantes favorisant un vieillissement actif et aucune étude n'a dressé le portrait de l'ensemble des municipalités du Canada ou d'un autre pays.

Malgré que les écrits actuels présentent plusieurs composantes favorisant un vieillissement actif, on ne connaît pas quelles composantes sont présentes au sein des municipalités canadiennes. Considérant que le Canada inclut des municipalités aux profils très variés, il importe de mieux comprendre les associations entre les composantes favorisant un vieillissement actif et les caractéristiques des municipalités, tels leurs contextes sociodémographiques et leur ruralité. Une meilleure compréhension des composantes et de ces

associations est nécessaire pour soutenir les politiques et les décideurs des municipalités visant la mise en place d'actions contextualisées favorisant un vieillissement actif des canadiens âgés.

3. OBJECTIFS

L'objectif général de la présente étude était de dresser un portrait, globalement et par domaine, des composantes visant à favoriser un vieillissement actif des aînés dans les municipalités canadiennes. Plus précisément, l'étude visait à :

- 1) Décrire la prévalence des composantes favorisant un vieillissement actif dans les municipalités.
- 2) Documenter, globalement et par domaine, le niveau de convivialité des municipalités à l'égard des aînés.
- 3) Identifier les caractéristiques des municipalités les plus associées à la convivialité à l'égard des aînés.

4. MÉTHODOLOGIE

Cette section détaille les éléments méthodologiques de la présente étude, soit le dispositif de recherche, la population ciblée et la taille d'échantillon, les procédures de recrutement et de collecte de données, les variables à l'étude et les instruments de mesure, la préparation de la base de données, les analyses de données réalisées ainsi que les considérations éthiques.

4.1. Dispositif, population et taille d'échantillon

Cette étude est le premier volet d'une étude de plus grande ampleur visant à mettre en lien les composantes municipales avec des mesures auprès de sa population âgée dont la santé positive, la participation sociale et l'équité en santé (Levasseur *et al.*, 2017) pour un sous-ensemble de 170 municipalités canadiennes. Afin de compléter le premier volet de l'étude visant à dresser un portrait des composantes favorisant un vieillissement actif des aînés des municipalités canadiennes, une enquête descriptive transversale a été réalisée. Cette enquête a permis d'identifier les caractéristiques des municipalités ainsi que déterminer la présence de composantes favorisant un vieillissement actif au moment où se déroulait la collecte des données. Afin de recueillir les données auprès de toute la population cible étant, dans le présent contexte, toutes les municipalités canadiennes, un questionnaire en ligne a été utilisé. Les municipalités étaient définies par tous les territoires sur lesquels s'exercent une autorité locale conformément aux lois municipales (Commission de toponymie du Québec, 2012) et comportant un code municipal à des fins statistiques (Statistique Canada, 2015b). Ainsi, à l'automne 2016, un total de 3 556 municipalités canadiennes, situées au sein des provinces et des territoires, répondant à cette définition et pouvant être rejointes par courriel et ont été invitées à participer. Pour répondre au premier objectif qui consistait à déterminer la prévalence des composantes favorisant un vieillissement actif, considérant une précision désirée de 3 % pour la construction d'intervalles de confiance à 95 %, une taille d'échantillon de 1 067 municipalités était nécessaire. Anticipant un taux de réponse d'environ 30 %, la totalité des 3 556 municipalités ont été sollicitées pour atteindre cet objectif de 1 067 répondants.

Pour le deuxième objectif, la participation de 1 067 municipalités permettait une précision de 0,06 écart-type dans l'estimation des scores moyens de convivialité avec des intervalles de confiance à 95%, l'écart-type des scores de convivialité n'étant pas connu. Enfin, pour l'estimation d'associations (objectif 3), une telle taille d'échantillon assurait une puissance de 90 % pour détecter de faibles associations ($r=0,10$) en bivarié au seuil $\alpha=5\%$ et permettait de construire des modèles de régression linéaire multiple incluant jusqu'à une centaine de variables.

4.2. Recrutement et collecte de données

Les coordonnées de chaque municipalité, dont l'adresse courriel, ont été obtenues en contactant diverses organisations provinciales, le plus souvent le Ministère des affaires municipales ou l'équivalent provincial pour les dix provinces et les trois territoires. Pour la province de la **Colombie-Britannique**, le site web de CivicInfoBC (2017) comportait un répertoire en ligne des municipalités. Pour la province de l'**Alberta**, le site web du *Alberta Municipal Affairs* (2017) a été utilisé pour télécharger les coordonnées des municipalités. Pour la province de **Saskatchewan**, le site web du *Government of Saskatchewan* (2017) permettait d'extraire la liste des municipalités (Gouvernement of Saskatchewan, 2017). Pour la province du **Manitoba**, le répertoire des coordonnées était disponible sur le site du *Manitoba Municipal Relations* (2017). Pour la province de l'**Ontario**, le site web de l'*Association of municipalities Ontario* (2017) contenait une liste des noms des municipalités. Pour la province de **Québec**, le site web de Données Québec (2016) a été utilisé pour télécharger la liste complète des municipalités. Pour la province du **Nouveau-Brunswick**, le site web du *Government of New Brunswick* (2017) comportait une liste en ligne des municipalités. Pour la province de la **Nouvelle-Écosse**, le site web de la *Nova Scotia Federation of Municipalities* (2017) contenait une liste complète des municipalités. Ensuite, pour la province de l'**Île-du-Prince-Édouard**, le site web du Ministère des affaires municipales offrait une liste des coordonnées des municipalités (Prince Edward Island, 2017). Pour la province de **Terre-Neuve et Labrador**, le site web du *Municipal Affairs and Environment* (2017) a été utilisé pour télécharger une liste des coordonnées des municipalités. Pour le **territoire du Yukon**, le site web de l'*Association of Yukon Communities* (2017) contenait un répertoire téléchargeable des coordonnées. Pour le

territoire du Nunavut, le site web du *Department of executive and intergovernmental affairs* (2017) contenait des fiches de coordonnées accessibles pour chaque municipalité. Enfin, pour les **Territoires du Nord-Ouest**, le Site web du *Municipal and Community Affairs* (2017) contenait une liste des noms des municipalités. Lorsque seulement les noms des municipalités étaient disponibles, les coordonnées ont été repérées manuellement via le site web de chaque municipalité pour compléter la liste de contacts. Considérant certains changements municipaux et politiques récents, un total de 150 municipalités n'ont pu être rejointes, diminuant ainsi le nombre de municipalités répondant aux critères d'inclusion à 3406 (Tableau 3).

Tableau 3.

Distribution des municipalités par province et territoire

Province	Nombre de municipalités admissibles et contactées
Colombie-Britannique	161
Alberta	314
Saskatchewan	741
Manitoba	136
Ontario	408
Québec	1109
Nouveau-Brunswick	106
Nouvelle-Écosse	50
Île-du-Prince-Édouard	73
Terre-Neuve et Labrador	262
Territoire	
Yukon	8
Nunavut	20
Nord-Ouest	18
Total	3406

Pour inviter les municipalités à participer à l'étude, un courriel bilingue incluant un lien vers le questionnaire leur a été envoyé. Le questionnaire pouvait être complété dans la langue de leur choix. Puisque les municipalités de la province de Québec sont majoritairement francophones, le courriel a d'abord été présenté en français, avec texte en anglais disponible à la fin. Pour toutes les autres provinces et territoires, majoritairement anglophones, le courriel a été d'abord rédigé en anglais, avec texte en français disponible à la fin. Le courriel était destiné au Directeur général de chaque municipalité et était personnalisé lorsque le nom

de celui-ci était connu. Le fait de personnaliser les courriels peut améliorer le taux de réponse (Schaefer et Dillman, 1998), car le destinataire se sent interpellé par le texte envoyé. Dans ce courriel, il était suggéré de désigner un représentant pour compléter le questionnaire. Cette personne pouvait être le Directeur général ou toute personne ayant une connaissance suffisante des composantes de sa municipalité, par exemple, une personne en charge des dossiers liés aux actions municipales ou un représentant du comité ami des aînés. Afin d'assurer la précision des réponses fournies, le représentant désigné était invité à consulter, au besoin, des collègues au sein des départements de la municipalité.

Un courriel initial a été envoyé aux municipalités en trois blocs d'envoi distincts le 15 mai, le 7 juin et le 19 juin 2017, avec un délai de deux semaines pour compléter le questionnaire. En raison d'échecs de remise à certaines adresses, certaines municipalités ont été contactées par téléphone afin de pouvoir retransmettre le courriel individuellement à une adresse valide. Ensuite, un premier rappel a été effectué quatre à cinq jours avant la date limite déterminée. Puis, afin d'offrir une dernière occasion de compléter le questionnaire, un rappel final a été effectué deux à trois jours après la date limite. Afin de ne pas les solliciter de nouveau et éviter toute confusion, la liste de contact était mise à jour à chaque rappel pour retirer les municipalités ayant déjà complété le questionnaire. Ces rappels ont été utilisés pour augmenter le taux de réponse. En effet, de façon générale lors de contacts électroniques, le taux de réponse peut augmenter à chaque rappel réalisé, pour potentiellement presque doubler au troisième contact (Schaefer et Dillman 1998). Cependant, les rappels supplémentaires n'augmentent pas significativement le taux de réponse potentiel, c'est pourquoi deux à trois contacts sont généralement optimaux (Schaefer et Dillman 1998). D'autres facteurs ont été considérés pour optimiser le taux de réponse, par exemple, la longueur du questionnaire, le type de sujet abordé, le type de réponse requis, le délai entre les rappels et la convivialité d'utilisation du questionnaire (Dillman *et al.*, 2014). Afin que les municipalités puissent le compléter en tout temps, le questionnaire est demeuré accessible durant toute la période de collecte de données. Considérant que les contacts ont été réalisés en début de période estivale et que certaines municipalités ont pris connaissance des courriels une fois la date limite passée, à leur retour de vacances, certaines municipalités ont pu compléter le questionnaire après la date limite suggérée.

Obtenant un taux de réponse plus bas qu'attendu, un envoi par un émetteur différent a été planifié auprès des municipalités qui n'avaient pas complété le questionnaire après le dernier rappel. Cette fois-ci, le courriel a été envoyé par des collaborateurs afin de souligner leur appui à l'étude. Le courriel a été personnalisé afin de préciser le nom du collaborateur impliqué pour chaque province. Les organismes ayant accepté de collaborer à cette relance sont le Ministère des aînés et du logement de l'Alberta, le Ministère de la santé de la Colombie-Britannique, l'Association des centres pour aînés du Manitoba et l'Agence de santé publique du Canada (pour chaque province n'ayant pas déjà un collaborateur désigné). Ce contact par les collaborateurs était la dernière étape du processus de recrutement par courriel.

Tel que mentionné, cette étude constitue le premier volet d'un programme de recherche de plus grande ampleur. Les données obtenues lors de ce premier volet étant essentielles pour les 170 municipalités, principalement urbaines, visées par la suite de l'étude, une démarche additionnelle de contacts téléphoniques individuels a été réalisée pour celles-ci. Parmi ces 170 municipalités, certaines avaient déjà complété le questionnaire lors du contact initial par courriel, donc les municipalités restantes ont été contactées par téléphone afin de leur expliquer la pertinence de leur participation et leur offrir un délai supplémentaire pour compléter le questionnaire. Si les municipalités affirmaient être intéressées à compléter le questionnaire à ce moment, un nouveau courriel contenant le lien vers le questionnaire en ligne leur était acheminé. Les appels ayant été réalisés par trois personnes de l'équipe de recherche, un texte avait été rédigé afin d'assurer l'uniformité de cette démarche.

Enfin, lors des dernières semaines de collecte de données, un contact par téléphone ou par courriel a été réalisé pour les municipalités ayant enregistré des questionnaires demeurés incomplets. Puisque les répondants complétaient le questionnaire de façon anonyme, ce contact était réalisé auprès de la municipalité. Chaque questionnaire incomplet a ainsi été extrait et enregistré individuellement, puis renvoyé avec les questions manquantes surlignées. Les réponses reçues de ces municipalités ont été ajoutées manuellement à la base de données.

4.3. Variables et outils de mesure

Les variables définies pour cette étude proviennent de deux sources distinctes. D’abord, le portrait des répondants et des composantes favorisant un vieillissement actif provient du questionnaire en ligne envoyé aux municipalités. Puis, les caractéristiques des municipalités ont été obtenues par les données publiques de Statistique Canada ou de l’Institut national de santé publique.

Le questionnaire en ligne comportait quatre sections, soient : 1) les informations socio-démographiques sur le répondant et la municipalité, 2) la liste des composantes mises en place ou non par la municipalité, 3) le niveau d’implantation d’une démarche MADA, puis 4) les priorités d’action des municipalités. Pour la première section, les répondants devaient indiquer le nom de la municipalité et la province, puis préciser certaines caractéristiques sociodémographiques décrites au Tableau 4. Le département était demandé sous forme de question ouverte, dont les réponses ont été reclassées selon les catégories suggérées au Tableau 4, tandis que le titre de l’emploi était déjà proposé sous forme de réponse fermée par catégorie.

Tableau 4.

Description des caractéristiques sociodémographiques des répondants

Nom de la variable	Type de variable	Nom des catégories
Âge	Continue	-----
Sexe	Catégorique	- Homme - Femme
Département	Catégorique	- Administration - Loisirs et vie communautaire - Autre
Titre	Catégorique	- Directeur général/Directrice générale - Adjoint administratif/Adjointe administrative - Directeur des loisirs/Directrice des loisirs - Inspecteur municipal/Inspectrice municipale - Directeur de l'urbanisme/Directrice de l'urbanisme - Agent de développement/Agente de développement - Maire/Mairesse - Autre
Nombre d'années d'expérience dans ce poste	Continue	-----

La deuxième section du questionnaire, visant à dresser le portrait des composantes mises en place par la municipalité, comportait 56 énoncés répartis selon neuf domaines pour lesquels le répondant devait choisir entre les options oui/non/je ne sais pas. Ces neuf domaines sont (domaines de l'OMS) : 1) l'habitat, 2) les transports, 3) les espaces extérieurs et bâtiments, 4) la sécurité, 5) la participation à la vie sociale et aux loisirs (participation au tissu social), 6) la participation à la vie communautaire ou au monde du travail (participation citoyenne et emploi), 7) l'information et la promotion des droits (communication et information), 8) le respect et l'inclusion sociale et 9) la santé et les services communautaires (soutien communautaire et services de santé). Certains libellés utilisés pour les domaines sont légèrement différents de ceux utilisés par l'OMS qui sont, au besoin, précisés ci-dessus entre parenthèses lorsque différents. Ces différences visaient à simplifier le langage pour assurer une meilleure compréhension par les répondants des municipalités. Également, puisqu'il

s'agit d'un élément de définition important d'une municipalité amie des aînés, le domaine de la sécurité a été ajouté aux huit domaines décrits par l'OMS (Menec *et. al.*, 2016). De plus, comme la sécurité est l'un des piliers de base du cadre *Vieillir en restant actif* (OMS, 2002), il est primordial que cet élément soit mis de l'avant dans le questionnaire. Dans le Tableau 5 se trouvent les brèves descriptions et le score associé pour chaque domaine du questionnaire. Le détail des composantes se retrouvant dans chaque domaine sera présenté plus en détail au Tableau 12.

Tableau 5.

Définitions des domaines utilisés dans le questionnaire

Domaine	Définition	Score max
Transports	Incluent les moyens de transport disponibles, dont les transports publics accessibles et à un coût abordable (disponibilité, coût, fréquence, fiabilité, destinations, véhicules adaptés, stationnement).	8
Habitat	Conditions de logement, qu'il s'agisse des structures, de la conception, de la situation et du choix (accessibles, bien conçus, modifications possibles, entretien disponible, variété de choix).	4
Espaces extérieurs et bâtiments	Caractéristiques du paysage urbain et de l'environnement bâti qui contribuent à rendre la ville accueillante pour les aînés (propreté, espaces verts, accessibilité, trottoirs, aires de repos, etc.).	9
Participation au tissu social	Inclut la participation à des activités récréatives, sociales, culturelles et spirituelles au sein de la communauté, et avec leur famille (accessibilité, coût, choix, intégration, information).	9
Soutien communautaire et services de santé	Disponibilité de soins de qualité, adaptés et accessibles, en quantité suffisante (accessibilité, variété, soins à domicile, soutien).	8
Communication et information	Rester en relation avec les événements et les gens et disposer d'informations pratiques pour gérer sa vie et subvenir à ses besoins (moyens de communication, accès à l'information et à la technologie).	7
Participation citoyenne et emploi	Contribution des aînés à leur communauté (bénévolat, flexibilité en emploi, formation, engagement citoyen, contribution reconnue).	4
Respect et inclusion sociale	Comportements et attitudes à l'égard des aînés (courtoisie, âgisme interactions intergénérationnelles).	4
Sécurité	Lorsque les besoins des aînés sont comblés en termes de sécurité sociale, financière et physique afin d'être protégés et de conserver leur dignité.	3
Score de convivialité à l'égard des aînés		56

La troisième section du questionnaire visait à identifier **le niveau d'implantation d'une démarche MADA**. À cette fin, l'Agence de santé publique du Canada a décrit cinq jalons utilisés comme lignes directrices de l'avancement d'une démarche MADA (ASPC, 2016). Le premier jalon consiste à établir un comité consultatif dans lequel les aînés sont invités à participer activement. Le deuxième jalon implique de faire adopter une résolution par le conseil municipal. Cette étape vise à soutenir et promouvoir les mesures permettant à une municipalité de devenir amie des aînés. Le troisième jalon est l'établissement d'un plan d'action robuste et concret qui correspond aux besoins soulevés par les aînés de la municipalité (ASPC, 2016). Le quatrième jalon implique de rendre public le plan d'action élaboré précédemment pour montrer qu'il y a une volonté d'agir. Enfin, le cinquième jalon consiste à s'engager à mesurer les activités, examiner et rendre publics tous les résultats du plan d'action. Une fois la démarche complétée, il est possible pour la municipalité d'entreprendre à nouveau les étapes mentionnées selon les besoins émergents dans la municipalité (ASPC, 2016). Dans le questionnaire complété, les municipalités devaient identifier, parmi les cinq jalons, l'étape à laquelle elles se situaient ou qu'aucune démarche officielle n'avait été débutée (étape 0). Cette mesure du niveau d'implantation d'une démarche MADA compte donc un total de six catégories.

Dans la quatrième section du questionnaire, les répondants devaient identifier à titre exploratoire, cinq priorités d'action spécifiques au contexte de leur municipalité. Cet énoncé était présenté sous forme de question ouverte et les répondants pouvaient y inscrire soit des domaines prioritaires ou des actions spécifiques. Les réponses obtenues ont été reclassées selon les neuf domaines explorés dans le questionnaire. Aussi une section pour les commentaires sous forme de question ouverte a permis aux répondants de préciser les énoncés qui ne s'appliquaient pas à leur contexte ou de donner davantage de détails sur des actions entreprises.

Comme la durée de complétion du questionnaire était estimée à environ vingt minutes, il était possible pour le répondant d'obtenir un identifiant personnalisé afin de sauvegarder les réponses inscrites et de revenir compléter le questionnaire à un moment ultérieur. Le fait d'offrir la possibilité de compléter le questionnaire en plusieurs étapes est bénéfique pour

optimiser le taux de participation (Dillman *et al.*, 2015). Les énoncés, présentés visuellement en une section pour chaque domaine, étaient tous obligatoires à compléter pour être en mesure de passer à la section suivante. Sachant que l'obligation de répondre à une question peut rebuter certains répondants et que toutes les questions posées exigent une certaine connaissance du contexte municipal global, il est utile d'offrir le choix de réponse *Je ne sais pas* afin de ne pas forcer de réponses qui ne correspondent pas à la réalité (Dillman *et al.*, 2015), ce qui était inclut dans le présent questionnaire.

Le questionnaire initial à partir duquel a été conçu les sections 2, 3 et 4 du présent questionnaire a été utilisé, en anglais et en français, dans le cadre d'une étude de besoins auprès d'ainés et d'employés des municipalités du Manitoba (Menec *et al.*, 2015b). Chaque domaine du questionnaire initial comporte un nombre variable d'énoncés dont la longueur totale est de 54 énoncés. Certains énoncés ont été ajoutés, jumelés ou retirés dans les différents domaines pour une version finale comportant 56 énoncés. Concernant les qualités métrologiques du questionnaire initial, celui-ci présente une bonne cohérence interne (alpha de Cronbach 0,63-0,86 selon le domaine) ainsi qu'une bonne validité apparente (Menec *et al.*, 2015b). Le questionnaire utilisé pour l'étude de Menec a été adapté pour la présente étude. Parmi les adaptations apportés au questionnaire, le début des énoncés a été modifié par une formulation plus objective, tout en tenant compte de la variété des contextes des municipalités. En effet, chaque énoncé débutant par « À mon avis » et a été remplacé par « À ma connaissance » afin d'éviter les opinions personnelles et d'obtenir plutôt des réponses factuelles. Le fait de demander un fait plutôt qu'une opinion entraîne un risque moins élevé d'obtenir des réponses de type *Je ne sais pas* (Dillman *et al.*, 2015), dont la fréquence doit être minimale pour une interprétation juste des résultats. Également, le vocabulaire a été légèrement modifié afin de détecter la présence des composantes et non d'évaluer la suffisance des composantes présentes. Par exemple, tous les termes similaires à « est adapté », « est suffisant » ou « il y a assez » ont été remplacés par des formulations telles que « est disponible », « est offert » ou « il y a ». Ensuite, toutes les formulations contenant des négations ont été modifiées afin de faciliter la compréhension des énoncés par le lecteur. Par exemple, les termes « qui ne sont pas offerts dans ma municipalité » ont été remplacés par « qui sont situés à l'extérieur de la municipalité ». La dernière modification a permis de

rectifier certains termes utilisés dans la version francophone, par exemple, le terme « répondeur public » a été remplacé par « messagerie téléphonique automatisée » afin de mieux correspondre au vocabulaire utilisé par les municipalités québécoises. Chaque modification apportée au questionnaire a été relue et validée par tous les collaborateurs du programme de recherche, incluant la personne ayant initialement conçu le questionnaire.

Concernant la cotation, un score de convivialité à l'égard des aînés, total et par domaine, est utilisé pour quantifier le nombre de composantes favorisant un vieillissement actif. Parmi les énoncés du questionnaire se trouve une question du domaine de la sécurité (Le crime et le vandalisme posent un problème dans ma municipalité) dont la cotation est inversée afin d'éviter une formulation négative de l'énoncé et faciliter son interprétation. La cotation de cette question doit être inversée au moment du calcul du score de convivialité, par domaine et total, de sorte que la réponse 'non' devient 'oui' et inversement. Un score de convivialité supérieur, total et par domaine, indique un plus grand nombre de composantes présentes et donc qu'une municipalité favorise davantage un vieillissement actif. Ces scores sont exprimés selon une échelle discrète.

Le questionnaire était disponible en ligne, utilisant la plateforme Limesurvey. Une plateforme en ligne a été choisie en raison de la rapidité pour obtenir les réponses, de l'absence de frais engendrés pour le répondant ainsi que de la compilation automatique des réponses reçues (Cobanoglu, 2000). L'utilisation de la plateforme en ligne présente toutefois certains défis, dont la complexité pour l'élaboration des paramètres du questionnaire (Cobanoglu, 2000). Ce défi a toutefois été relevé en contactant des personnes ressources pertinentes, c'est-à-dire le personnel soutien informatique et une professionnelle de recherche ayant déjà utilisé la plateforme Limesurvey dans le cadre de projets de recherche.

Tel que mentionné, plusieurs caractéristiques des municipalités ont été obtenues dans les données de l'Enquête nationale auprès des ménages de 2011 et du recensement de 2016 de Statistique Canada ainsi que via l'Institut national de santé publique du Québec. D'abord, la **ruralité** de chaque municipalité est déterminée en fonction de l'influence métropolitaine. Cette variable permet de classer les municipalités selon un continuum urbain-rural en

considérant la population ainsi que la proximité avec un centre urbain. Cinq catégories ont été utilisées dans le cadre de cette étude. D'abord, la première catégorie inclut les RMR et les AR. Une RMR est une municipalité ou un regroupement de municipalités ayant un noyau de population d'au moins 50 000 habitants et comptant un total d'au moins 100 000 habitants. L'AR, quant à elle, est une municipalité ou un regroupement de municipalités dont le noyau de population compte au moins 10 000 habitants (Statistique Canada, 2015c). Ensuite, les subdivisions de recensement (SDR) qui ne font pas partie d'une RMR ou d'une AR sont classifiées comme étant une ZIM forte, une ZIM modérée, une ZIM faible ou comme n'ayant aucune influence métropolitaine. Dans ce contexte, une SDR est l'équivalent d'une municipalité en termes de limites géographiques. Une municipalité étant une ZIM forte compte au moins 30 % de sa population active qui se déplace en RMR ou en AR pour aller travailler. Une municipalité étant une ZIM modérée compte au moins 5 %, mais moins de 30 %, de sa population active qui se déplace en RMR ou en AR pour aller travailler. Une municipalité étant une ZIM faible, quant à elle, compte moins de 5 % de sa population active qui se déplace en RMR ou en AR pour aller travailler. Enfin, une municipalité n'ayant aucune influence métropolitaine, compte moins de 40 habitants, voire aucun habitant, qui se déplace en RMR ou en AR pour aller travailler. Il existe aussi une catégorie appelée Territoires, qui comprend les SDR des territoires canadiens situées à l'extérieurs des AR. Cependant, étant donné que le contexte de ces municipalités est très particulier en termes de proximité géographique d'un centre urbain et de l'influence de celui-ci, les Territoires n'ont pas été inclus lors des analyses d'associations avec la ruralité.

Ensuite, la **proportion de résidents âgés de 65 ans et plus**, exprimée en pourcentage, est une variable continue colligée pour chaque municipalité. Ces données sont disponibles pour chaque SDR dans le recensement de Statistique Canada de 2016. Également, la **densité de population**, définie comme étant le nombre de résidents au kilomètre carré, est décrite ici comme variable à deux catégories, soit en-dessous de la valeur médiane ou égale ou au-dessus de la valeur médiane. Le choix de diviser les données en deux catégories par rapport à la valeur médiane pour la densité de population repose sur la distribution asymétrique des données et la présence de données extrêmes. Dans ce contexte, l'utilisation de la valeur moyenne n'est pas appropriée.

De plus, les indices de défavorisation matérielle et sociale ont été utilisés. La **défavorisation matérielle** reflète l'accès aux biens matériels tels que l'habitation et les transports, tandis que la **défavorisation sociale** reflète la fragilité du réseau social, autant au niveau de la famille que de la communauté (Pampalon *et. al.*, 2012). Pour bâtir ces indices de défavorisation, différents indicateurs ont été considérés, par exemple, la scolarité, le revenu, la proportion de personnes ayant un emploi ou vivant seules, le statut civil et la proportion de familles monoparentales. Les indices de défavorisation matérielle et sociale attribués à chaque municipalité sont souvent présentés en quintiles. Le premier quintile indique un milieu plus favorisé tandis que le dernier quintile représente un milieu plus défavorisé (Pampalon *et. al.*, 2012). Ces indices de défavorisation étaient toutefois seulement disponibles à partir des données de l'Enquête nationale auprès des ménages de 2011, car, au moment de l'étude ils n'étaient pas encore diffusés pour le recensement canadien de 2016 (Gamache *et. al.*, 2017). Étant donné la faible variation sociodémographique à l'échelle du Canada entre l'Enquête nationale auprès des ménages de 2011 et le recensement de 2016, il est tout de même adéquat d'utiliser les données provenant de l'Enquête nationale auprès des ménages de 2011 (communication personnelle avec P. Gamache, INSPQ, octobre 2017). Dans le cadre de la présente étude, les indices de défavorisation matérielle et sociale ont dû être recalculés. En effet, ces indices sont disponibles sous forme de quintile à l'échelle des aires de diffusion (AD) de recensement et non à l'échelle des SDR ou des municipalités. Les AD sont des petites régions géographiques situés à l'intérieur des limites d'une SDR; donc plusieurs AD forment une SDR (Statistique Canada, 2018a).

Afin de pouvoir attribuer un indice moyen pour chaque municipalité, une moyenne pondérée des quintiles associés à la défavorisation matérielle ou sociale de chacune des AD composant une municipalité a été calculée. Le calcul de cet indice moyen permet de mettre en rang chaque municipalité par rapport à toutes les municipalités canadiennes (Encadré 2). Ensuite, des regroupements en quartiles ou en quintile peuvent être réalisés sur ces rangs en s'assurant d'une répartition adéquate des municipalités. À titre de comparaison, un remaniement similaire des indices de défavorisation a été réalisé par l'INSPQ qui souhaitait présenter des indices de défavorisation à l'échelle des *territoires de CLSC* au Québec et ces indices ont été

présentés par quartiles afin d’assurer un nombre suffisant d’aires de diffusion dans chaque catégorie (CIUSSS de la Capitale-Nationale, 2017).

Encadré 2.

Calcul pour obtenir l’indice de défavorisation moyen par municipalité

Une municipalité est composée de plusieurs aires de diffusion (AD) et sa population totale se répartit sur l’ensemble de ces AD. Chaque AD est classée Q1, Q2, Q3, Q4 ou Q5 selon son quintile de défavorisation.

Si $w1$ = pourcentage de la population de la municipalité habitant des AD classées Q1

$w2$ = pourcentage de la population de la municipalité habitant des AD classées Q2

$w3$ = pourcentage de la population de la municipalité habitant des AD classées Q3

$w4$ = pourcentage de la population de la municipalité habitant des AD classées Q4

$w5$ = pourcentage de la population de la municipalité habitant des AD classées Q5

Alors

Indice moyen de la municipalité = $(1*w1) + (2*w2) + (3*w3) + (4*w4) + (5*w5)$

Exemple :

$$(1*0,11) + (2*0,33) + (3*0,22) + (4*0,33) + (5*0,01) = 2,80$$

La dernière caractéristique des municipalités est la **région géographique** qui est décrite selon différents regroupements de provinces et territoires établis pour des besoins de présentation statistique (Statistique Canada, 2018b). Au total, six catégories ont été utilisées, soient : la Colombie-Britannique, les Prairies (incluant l’Alberta, le Manitoba et la Saskatchewan), l’Ontario, le Québec, l’Atlantique (incluant le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse, l’Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve et Labrador) et les Territoires (incluant le Yukon, le Nunavut et les Territoires du Nord-Ouest).

4.4. Préparation de la base de données

Une fois la collecte de données terminée, les réponses du questionnaire ont été exportées de Limesurvey vers le logiciel d’analyse statistique SPSS version 25.0. Des analyses

descriptives et des croisements ont été effectués pour éliminer les doublons, pour tenter de repérer et de corriger des erreurs et pour former des catégories pour les questions ouvertes. La première modification dans les données a été d'identifier chaque répondant à partir de la liste de contact et d'ajouter, au besoin, des précisions entre parenthèses à la suite du nom de la municipalité. Par exemple, pour toutes les municipalités portant le même nom 'ABCD' dans une même province, le type de municipalité a été précisé, par exemple 'town of ABCD' et 'rural municipality of ABCD' afin de confirmer qu'il ne s'agissait pas de doublons. Ensuite, pour la question où le répondant devait indiquer le titre de son poste, une option 'Autre' était disponible et ces réponses ont été déplacées dans une catégorie existante du menu déroulant lorsque possible. Plus précisément, dans plusieurs provinces anglophones il y a des appellations différentes pour désigner le Directeur général, par exemple, les réponses *General Director*, *Chief Administrative Officer*, *General Manager* et *City Manager* ont toutes été combinées en une catégorie, car elles sont équivalentes. Concernant les informations sociodémographiques des répondants, certains ont indiqué ne pas vouloir inscrire leur âge exact. Par souci de laisser un libre choix au répondant, même si cette question était obligatoire dans la configuration du questionnaire en ligne, il a été suggéré à ces répondants d'inscrire une valeur invalide telle que 0 ou 100 par exemple. Lors de la préparation de la base de données, ces valeurs invalides ont été facilement repérées et supprimées afin de ne pas fausser l'âge moyen des répondants.

Ensuite, malgré l'indication de compléter une seule fois le questionnaire pour chaque municipalité, il y avait 25 doublons présents qui ont dû être traités manuellement pour ne conserver qu'un répondant pour chaque municipalité. Pour certains doublons, lorsqu'un des questionnaires était incomplet, seul le questionnaire complété en totalité était conservé. Lorsque deux questionnaires complets étaient présents, ceux ayant le plus de réponses de type *Oui* ou *Non* étaient privilégiés plutôt que ceux ayant de nombreux *Je ne sais pas*. Une fois tous les répondants bien identifiés, le code de municipalité de Statistique Canada a été associé à chaque municipalité. Cette étape a été réalisée manuellement, car l'orthographe des municipalités était parfois légèrement différente entre la base de données et les fichiers de Statistique Canada, par exemple, 'St. ABCD' au lieu de 'Saint-ABCD'. Ensuite, il a été

possible d'ajouter les autres caractéristiques des municipalités en combinant les fichiers de Statistique Canada selon le code de municipalité.

Certaines municipalités avaient des contextes particuliers qui ont dû être traités individuellement lors de la préparation de la base de données. D'abord, lors de l'ajout des caractéristiques des municipalités, certaines données étaient manquantes pour le pourcentage d'âinés âgés de 65 ans et plus et la densité de population. Ces données manquantes concernaient moins d'une dizaine de municipalités parmi les répondants au questionnaire en ligne. Selon G. Déziel Bouton de Statistique Canada (communication personnelle, novembre 2017), ces données sont manquantes car certaines municipalités se trouvent dans la liste des régions géographiques non diffusées pour le recensement de 2016. Les régions géographiques non diffusées comptent une population totale inférieure à 40 résidents et ces données sont supprimées pour des raisons de confidentialité. Étant donné le petit nombre de municipalités pour lesquelles ces données sont manquantes, l'imputation de données manquantes n'a pas été nécessaire lors de l'analyse des données. Également, certaines municipalités étaient divisées en plusieurs SDR et, dans ce contexte, une SDR ne correspond pas aux limites géographiques de la municipalité. C'était le cas pour trois répondants de municipalités de la Nouvelle-Écosse pour lesquelles les caractéristiques des municipalités des SDR composant les municipalités ont dû être combinées avant d'être ajoutées à la base de données. Par exemple, le pourcentage moyen d'âinés de 65 ans et plus a été calculé pour une municipalité composée de trois subdivisions de recensement. Inversement, la plupart des SDR de l'Île-du-Prince-Édouard regroupent plusieurs municipalités en lots, donc les caractéristiques telles que le pourcentage d'âinés âgés de 65 ans et plus et la densité de population disponibles correspondent à plusieurs municipalités combinées. Dans ce contexte, comme nous n'avions pas toutes les municipalités d'un lot ayant répondues au questionnaire, il n'était pas possible d'utiliser les caractéristiques fournies dans le recensement, ce qui a résulté en données manquantes pour sept municipalités répondantes.

Concernant les indices de défavorisation matérielle et sociale, tel que détaillé dans la section portant sur les variables à l'étude, les moyennes pondérées ont été calculées afin d'obtenir le rang moyen pour chaque municipalité. Ensuite, afin de déterminer quel type de regroupement

est le plus approprié, soit en quartiles ou en quintiles, la distribution des données a été observée pour la défavorisation matérielle (Figure 4) et sociale (Figure 5). D'abord, autant pour la défavorisation matérielle que sociale, l'indice de défavorisation par subdivision de recensement est fréquemment un nombre entier, ce qui signifie que plusieurs SDR étaient composées d'AD ayant toutes le même indice de défavorisation. Cette distribution confirme qu'il n'était pas possible d'analyser ces indices de façon continue et qu'ils devaient être regroupés par catégories. Concernant la défavorisation matérielle, la distribution des valeurs des indices de défavorisation était inégale, près du tiers (31,7 %) des SDR avaient un indice d'une valeur de 5, ce qui rendait la répartition en quintiles impossible. La répartition en tertiles aurait pour sa part entraîné une grande perte de variabilité alors que la répartition en quartiles permettait d'avoir une répartition de près de 25 % dans chaque groupe tout en gardant une variabilité intéressante. Par souci d'uniformité, la répartition en quartiles a aussi été utilisée pour les indices de défavorisation sociale (Tableau 6). Les valeurs en quartiles ont donc été attribuées à chaque municipalité répondante, où le premier quartile correspond à un milieu plus favorisé et le quatrième quartile correspond à un milieu plus défavorisé.

Figure 4.

Distribution de l'indice moyen de défavorisation matérielle selon les subdivisions de recensement

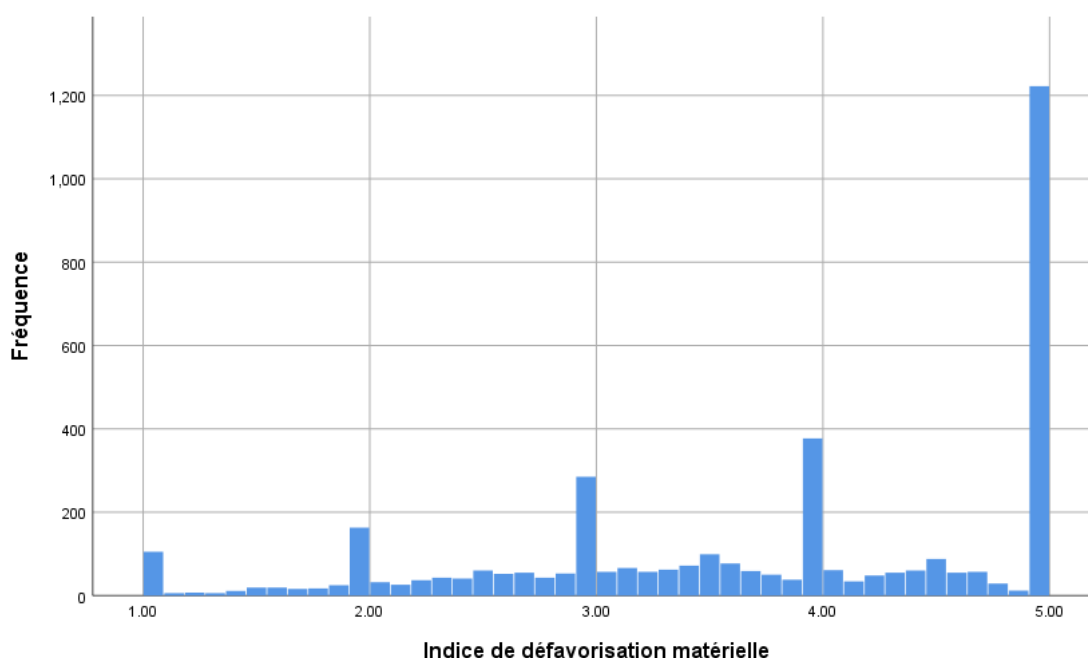
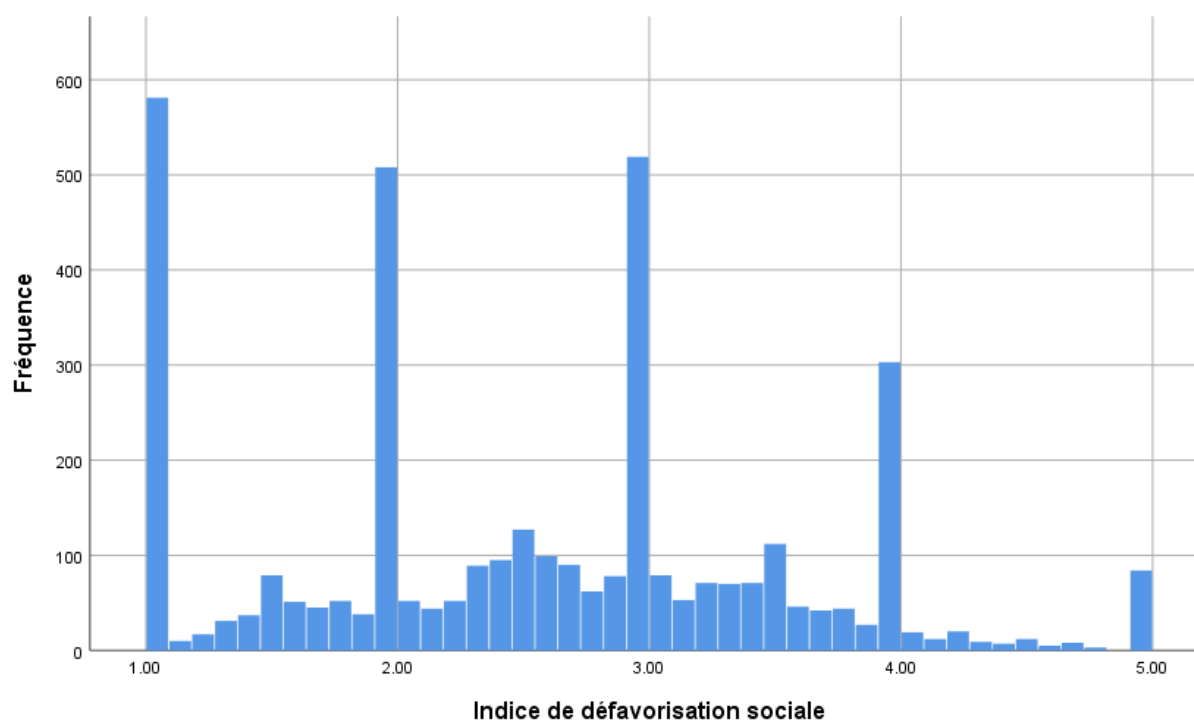


Figure 5.

Distribution de l'indice moyen de défavorisation sociale selon les subdivisions de recensement

**Tableau 6.**

Répartition des SDR selon les quartiles de défavorisation matérielle et sociale (n=3 856)

	Défavorisation matérielle	Défavorisation sociale
	Fréquence (%)	Fréquence (%)
Quartile 1	893 (23,2)	964 (25,0)
Quartile 2	933 (24,2)	964 (25,0)
Quartile 3	809 (21,0)	964 (25,0)
Quartile 4	1221 (31,7)	964 (25,0)

4.5. Analyse des données

D'abord, pour décrire le profil des répondants et des municipalités, les variables continues ont été exprimées sous forme de moyennes et d'écart-types, tandis que les variables catégoriques ont été exprimées sous forme de fréquences et de pourcentages pour les municipalités pour lesquelles ces données étaient disponibles dans les fichiers de Statistique Canada. Afin de mieux documenter les différences entre les municipalités répondantes et celles qui n'ont pas participé à l'étude, des analyses de comparaison ont été réalisées. Ces analyses étaient possibles seulement pour les caractéristiques des municipalités dont les valeurs étaient disponibles autant pour les répondants que pour les non-répondants, et excluaient donc le niveau d'implantation d'une démarche MADA. Un test T pour groupes indépendants a d'abord été réalisé pour comparer les municipalités répondantes et non-répondantes en fonction du pourcentage d'ânés de 65 ans et plus. Pour la densité de population, la ruralité et la région géographique, qui sont des variables catégoriques, le test de Khi-carré a été utilisé en vérifiant d'abord qu'au moins 80 % des fréquences attendues étaient supérieures à cinq. Advenant le cas où plus de 20 % de fréquences attendues étaient inférieures à cinq, un Test exact de Fisher devait être choisi. Ces comparaisons entre les répondants et les non-répondants ont été réalisées globalement, puis par région géographique, puisque des différences dans les caractéristiques de municipalités étaient anticipées selon les régions géographiques.

Ensuite, la prévalence, accompagnée de son intervalle de confiance à 95 %, a été estimée pour chacune des 56 composantes mesurées (objectif 1). Pour décrire le score de convivialité des municipalités, (objectif 2), les scores par domaine et total ont été présentés sous forme de moyenne et d'écart-type et ont également été rapportés sur 100 pour faciliter la comparaison entre les domaines. Un intervalle de confiance à 95 % a également été construit autour de ces scores moyens sur 100 et une différence d'au moins 10 % entre les scores a été déterminée comme étant cliniquement significative. Le niveau d'implantation de la démarche MADA a été exprimé sous forme de fréquences et de pourcentages pour chacune des six catégories de réponses possibles. Pour répondre au troisième objectif, des calculs d'association ont été réalisés entre les caractéristiques des municipalités et les scores de convivialité total et par domaine. Spécifiquement, une corrélation de Pearson a été réalisée

avec la variable continue (pourcentage d'aînés de 65 ans et plus), des Test T ont été effectués pour la variable à deux catégories (densité de population) et des ANOVAs, suivies de comparaisons deux-à-deux avec ajustement de Bonferonni ont été utilisées pour les variables à trois catégories ou plus (ruralité, défavorisation matérielle, défavorisation sociale, région géographique et niveau d'implantation d'une démarche MADA). Préalablement à la réalisation des ANOVAs sur le score de convivialité total et par domaine, l'homogénéité des variances a été vérifiée et si elle ne pouvait pas être assumée (seuil $\alpha=5\%$), des tests de Welch ont plutôt été réalisés. Puisqu'elles peuvent avoir une faible signification clinique, une attention particulière doit être accordée aux associations statistiquement significatives, et seules les associations dont le R^2 ou les différences de moyennes étaient supérieures à 10 % ont été retenues comme étant cliniquement significatives (Levasseur *et al*, 2008).

Afin de considérer l'effet simultané de chacune des caractéristiques des municipalités sur les scores de convivialité total et pour six domaines (variables dépendantes), des analyses de régression linéaire multiple ont été réalisées. Les domaines Habitat, Sécurité et Respect et inclusion sociale n'ont pas fait l'objet d'analyses de régression en raison d'une variabilité insuffisante de leur score. À sept reprises, pour chacune des variables dépendantes, un modèle incluant toutes les caractéristiques des municipalités et certaines interactions a d'abord été estimé afin de déterminer la pertinence ou non de conserver ces dernières. Afin de s'assurer qu'il n'y avait pas de relation trop forte entre deux ou plusieurs variables indépendantes, l'absence de colinéarité a été vérifiée. Tous les modèles réduits (*all possible subsets*) ont été examinés et le critère *Akaike's Criterion Information Corrected* (AICc) a guidé le choix du meilleur modèle réduit (International Business Machines Corporation, 2012). Aucune interaction n'a été retenue comme étant significative dans le modèle choisi. La simplicité du modèle, le R^2 ainsi que la signification statistique au niveau 5 % ont également été pris en compte. Enfin, l'analyse des résidus a été réalisée, incluant la vérification de la normalité à l'aide du test de Kolmogorov-Smirnov et une inspection visuelle de l'homocédasticité.

Enfin, le résumé des cinq priorités d'action ciblées par les municipalités, les thèmes similaires ont fait l'objet d'une analyse de contenu thématique guidé par les neuf domaines

de convivialité à l'égard des aînés. Ces résultats ont été exprimés en fréquences et en pourcentages pour chacun des domaines et des exemples d'actions concrètes ont été repérés.

4.6. Considérations éthiques

L'approbation finale du Comité d'éthique de la recherche du CIUSSS de l'Estrie-CHUS a été obtenue le 17 février 2017 (Annexe 1). Comme le questionnaire devait être rempli sur une plateforme en ligne, une description de l'étude a été utilisée en guise d'introduction. Cette description permettait aux répondants d'avoir une bonne compréhension. Le consentement libre et éclairé était alors supposé. Un avantage de la participation à l'étude était la possibilité pour les municipalités de mieux connaître les composantes présentes au sein de leur municipalité et les actions qui ont été mises en place. Un inconvénient de la participation était le temps à y consacrer et le sentiment d'évaluation potentiel au moment d'indiquer la présence ou non de composantes. Dans la description du questionnaire, il était mentionné que l'étude visait à faire un portrait réaliste des municipalités et qu'il n'y avait pas de bonne ou mauvaise réponse. Lors de la complétion du questionnaire, le répondant n'avait pas à indiquer son identité, car seulement l'identité de la municipalité était nécessaire dans le cadre de l'étude. De plus, la plateforme en ligne choisie était considérée sécuritaire pour conserver les données. Les données sont conservées pour une période de cinq ans après la fin de l'étude. Afin de dénominaliser le fichier d'analyses statistiques, un identifiant numérique a été attribué à chaque municipalité. Un autre fichier, protégé par mot de passe, contient l'identifiant numérique et le nom de la municipalité qui y étaient associés.

5. RÉSULTATS

Dans cette section, tous les résultats obtenus de l'analyse des données sont présentés. D'abord, une description des répondants au questionnaire est réalisée, suivie de la comparaison entre les municipalités répondantes et non répondantes. Ensuite, la description de la prévalence de chaque composante, de la convivialité (totale et par domaine) et les associations avec les caractéristiques des municipalités sont présentés. Enfin, les priorités d'actions ciblées par les municipalités sont détaillées.

5.1. Taux de réponse et profil des répondants

Un taux de réponse de 27,0 % a été obtenu, pour un nombre total de 921 répondants. En ce qui concerne la répartition des répondants par province et par territoire, la majorité des répondants provenaient du Québec, suivi de la Saskatchewan et de l'Ontario (Tableau 7). Les provinces présentant un taux de réponse plus élevé sont la Colombie-Britannique, le Québec et l'Île-du-Prince-Édouard, alors que les provinces et les territoires présentant un taux de réponse plus bas étaient le Nunavut, le Yukon et Terre-Neuve et Labrador.

Tableau 7.

Répartition des répondants et taux de réponse par province et territoire (n=921)

Province /Territoire	Fréquence (% de l'échantillon)	Taux de réponse en %
Alberta	88 (9,6)	28,0
Colombie-Britannique	69 (7,5)	42,9
Île-du-Prince-Édouard	25 (2,7)	34,2
Manitoba	32 (3,8)	23,5
Nouveau-Brunswick	29 (3,1)	27,4
Nouvelle-Écosse	15 (1,6)	30,0
Nunavut	2 (0,2)	10,0
Ontario	94 (10,2)	23,0
Québec	396 (43,0)	35,7
Saskatchewan	123 (13,4)	16,6
Terre-Neuve et Labrador	38 (4,1)	14,5
Territoires du Nord-Ouest	6 (0,7)	33,3
Yukon	1 (0,1)	12,5
Total	921 (100,0)	27,0

Âgés entre 22 et 76 ans et ayant entre moins d'une année et 44 années d'expérience, la majorité des répondants étaient des femmes, occupaient le poste de directeur général et travaillaient dans le département de l'administration (Tableau 8). Concernant les répondants ayant inscrit la réponse 'Autre' pour leur titre, la majorité étaient des gestionnaires, des directeurs adjoints, des chargés de projets ou des conseillers municipaux.

Tableau 8.

Profil des répondants (n=921)

Variables	Moyenne (é.t.)	Fréquence (%)
Âge (n=913)	48,9 (10, 7)	
Nombre d'années d'expérience	11,2 (10, 0)	
Sexe		
Homme		266 (28, 9)
Femme		655 (71, 1)
Titre		
Directeur général/Directrice générale		553 (60, 0)
Adjoint administratif/Adjointe administrative		71 (7, 7)
Directeur des loisirs/Directrice des loisirs		84 (9, 1)
Inspecteur municipal/Inspectrice municipale		1 (0, 1)
Directeur de l'urbanisme/Directrice de l'urbanisme		9 (1, 0)
Agent de développement/Agente de développement		25 (2, 7)
Maire/Mairesse		12 (1, 3)
Autre		166 (18, 0)
Département		
Administration		698 (75, 8)
Loisirs et vie communautaire		116 (12, 6)
Autre		107 (11, 6)

Enfin, les répondants étaient invités à inscrire des priorités d'actions à mettre en place au sein de leur municipalité. Parmi les 641 répondants ayant indiqué jusqu'à cinq priorités d'actions, un total de 1 891 priorités ont été identifiées et se rapportaient à un des domaines de convivialité. Les domaines mentionnés le plus fréquemment comme priorités d'action sont la Participation au tissu social, le Soutien communautaire et services de santé, l'Habitat et les Transports (Tableau 9). Des exemples courant d'actions prioritaires étaient d'instaurer des programmes plus complets d'activités offertes aux aînés, d'offrir des logements plus abordables et d'assurer un accès aux soins de santé dans la municipalité. Les domaines les

moins rapportés comme priorités d'action sont la Sécurité, la Participation citoyenne et emploi ainsi que le Respect et inclusion sociale.

Tableau 9.

Répartition des domaines prioritaires (n=1 891)

Domaine	Fréquence (%)
Participation au tissu social	398 (62, 1)
Soutien communautaire et services de santé	352 (54, 9)
Habitat	313 (48, 8)
Transports	306 (47, 7)
Espaces extérieurs et bâtiments	270 (42, 3)
Communication et information	124 (19, 3)
Respect et inclusion sociale	49 (7, 6)
Participation citoyenne et emploi	44 (6, 9)
Sécurité	35 (5, 5)

5.2. Comparaison entre les répondants et les non-répondants

Afin de documenter si les municipalités participantes étaient représentatives des municipalités canadiennes, les répondants et les non-répondants ont été comparés pour les caractéristiques suivantes : pourcentage de personnes âgées de 65 ans et plus, densité de population, ruralité et région géographique. Aucune différence statistiquement significative n'a été observée pour le pourcentage de personnes âgées de 65 ans et plus (Tableau 10). Cependant, les trois autres caractéristiques présentaient des différences statistiquement significatives, où les résidus ajustés (contribution de chaque cellule à la statistique du khi-carré; Agresti 2002) ont été examinés. Pour la densité de population, une plus grande proportion de municipalités non-répondantes avaient une densité de population inférieure à la médiane des répondants (Tableau 10). Pour la ruralité, les répondants comptaient une plus grande proportion de municipalités dans la catégorie RMR/AR et une plus petite proportion dans la catégorie Aucune influence. Enfin, pour la région géographique, une proportion supérieure de répondants provenait de la Colombie-Britannique et du Québec, tandis qu'elle était inférieure pour les Prairies et les Maritimes (Tableau 10).

Tableau 10.

Comparaison entre les municipalités répondantes et non répondantes

	Répondants	Non-répondants	Valeur p
% 65 ans + (moyenne et é.t.)	23,34 (8,33)	23,42 (9,16)	0,84*
Densité (fréq et %)			<0,001 [±]
< 42,0 habitants/km ²	456 (49,8)	1539 (59,0)	
≥ 42,0 habitants/km ²	460 (50,2)	1071 (41,0)	
Ruralité (ZIM) (fréq et %)			<0,001 [±]
RMR/AR	253 (27,6)	457 (17,5)	
ZIM forte	185 (20,2)	497 (19,0)	
ZIM modérée	274 (29,9)	824 (31,6)	
ZIM faible	119 (13,0)	367 (14,1)	
Aucune influence	77 (8,4)	424 (16,2)	
Région géographique (fréq et %)			<0,001 [±]
Colombie-Britannique	69 (7,5)	91 (3,5)	
Prairies	246 (26,7)	984 (37,7)	
Ontario	94 (10,2)	321 (12,3)	
Québec	396 (43,0)	713 (27,3)	
Maritimes	107 (11,6)	459 (17,6)	
Territoires	9 (1,0)	42 (1,6)	

* Valeur p de la comparaison entre les répondants et les non-répondants obtenue par Test T.

± Valeur p de la comparaison entre les répondants et les non-répondants obtenue par Test de Khi-carré.

Ensuite, les différences entre les municipalités répondantes et non répondantes ont été comparées par région géographique selon le pourcentage de personnes âgées de 65 ans et plus, la densité de population et la ruralité. Le pourcentage de personnes âgées de 65 ans et plus était similaire entre les répondants et les non-répondants (Tableau 11 partie A). Pour la densité de population, on observait des différences statistiquement significatives pour toutes les régions géographiques, à l'exception de la Colombie-Britannique et des Territoires. De façon générale, la proportion de municipalités ayant une densité de population au-dessus de la médiane est plus élevée pour les municipalités répondantes (Tableau 11 partie A). En ce qui concerne la ruralité, seules les Prairies montrent des différences significatives entre les répondants et les non-répondants (Tableau 11 partie B). Dans cette région, on observe une plus grande proportion de répondants dans la catégorie RMR/AR et une plus petite proportion de répondants dans la catégorie Aucune influence que parmi les non-répondants.

Tableau 11.

Comparaison entre les municipalités répondantes et non répondantes par région géographique (Partie A)

		% 65 ans et plus		Densité de population (fréq. et %)		
		% moyen (é.t.)	Valeur p*	< 42,0 hab/km ²	≥ 42,0 hab/km ²	Valeur p
Colombie-Britannique	Rép.	24,9 (11,3)	0,71	11 (15,9)	58 (84,1)	0,93 [±]
	Non-rép.	24,3 (9,5)		15 (16,5)	76 (83,5)	
Prairies	Rép.	21,9 (9,4)	0,37	69 (28,0)	177 (72,0)	<0,001 [±]
	Non-rép.	22,5 (10,0)		446 (45,3)	538 (54,7)	
Ontario	Rép.	23,5 (6,7)	0,70	52 (55,9)	41 (44,1)	0,02 [±]
	Non-rép.	23,8 (6,8)		221 (38,8)	100 (31,2)	
Québec	Rép.	23,5 (7,0)	0,90	276 (69,7)	120 (30,3)	0,001 [±]
	Non-rép.	23,6 (8,7)		563 (79,0)	150 (21,0)	
Atlantique	Rép.	26,2 (7,9)	0,83	43 (41,7)	60 (58,3)	<0,01 [±]
	Non-rép.	26,0 (8,0)		264 (57,5)	195 (42,5)	
Territoires	Rép.	8,7 (2,9)	0,52	5 (55,6)	4 (44,4)	0,44 [€]
	Non-rép.	7,6 (4,6)		30 (71,4)	12 (28,6)	

* Valeur p de la comparaison entre les répondants et les non-répondants obtenue par Test T.

± Valeur p de la comparaison entre les répondants et les non-répondants obtenue par Test de Khi-carré.

€ Valeur p de la comparaison entre les répondants et les non-répondants obtenue par le Test exact de Fisher.

Tableau 11.

Comparaison entre les municipalités répondantes et non répondantes par région géographique (Partie B)

		Ruralité (fréq. et %)					Valeur p
		1	2	3	4	5	
Colombie-Britannique	Rép.	33 (47,8)	3 (4,3)	13 (18,8)	18 (26,1)	2 (2,9)	0,90 [€]
	Non-rép.	42 (46,2)	5 (5,5)	22 (24,2)	20 (22,0)	2 (2,2)	
Prairies	Rép.	48 (19,5)	37 (15,0)	67 (27,2)	49 (19,9)	45 (18,3)	<0,001 [±]
	Non-rép.	110 (11,2)	119 (12,1)	278 (28,3)	189 (19,2)	288 (29,3)	
Ontario	Rép.	44 (47,3)	21 (22,6)	17 (18,3)	8 (8,6)	3 (3,2)	0,06 [±]
	Non-rép.	100 (31,2)	79 (24,6)	86 (26,8)	37 (11,5)	19 (5,9)	
Québec	Rép.	99 (25,0)	109 (27,5)	142 (35,9)	33 (8,3)	13 (3,3)	0,08 [±]
	Non-rép.	130 (18,2)	216 (30,3)	279 (39,1)	55 (7,7)	33 (4,6)	
Atlantique	Rép.	28 (27,2)	15 (14,6)	35 (34,0)	11 (10,7)	17 (13,6)	0,10 [±]
	Non-rép.	74 (16,1)	78 (17,0)	159 (34,6)	66 (14,4)	82 (17,9)	

Légende Ruralité :

1- RMR/AR

2- ZIM forte

3- ZIM modérée

4- ZIM faible

5- Aucune influence

[±] Valeur p de la comparaison entre les répondants et les non-répondants obtenue par Test de Khi-carré.[€] Valeur p de la comparaison entre les répondants et les non-répondants obtenue par le Test exact de Fisher.

5.3. Portrait des municipalités participantes

Ainsi, pour les municipalités participantes, le pourcentage moyen d'âînés âgés de 65 ans et plus est similaire à la proportion moyenne d'âînés dans les municipalités du Canada (Tableau 10). La densité de population médiane est de 42 habitants par km² avec un intervalle interquartile de 293,1 (1^{er} quartile=8,0; 3^e quartile=301,1). Concernant la ruralité, une plus grande proportion des municipalités participantes se situe dans les catégories RMR/AR et ZIM modérée. Puis, pour la région géographique, la majorité des municipalités participantes proviennent du Québec et des Prairies. Les autres variables catégoriques telles les indices de défavorisation matérielle et sociale, ainsi que le niveau d'implantation d'une démarche MADA sont présentées dans le Tableau 12. D'abord, pour l'indice de défavorisation matérielle, la majorité des municipalités se situent dans les deux premiers quartiles, qui représentent des milieux plus favorisés concernant l'accès aux biens matériels tels que l'habitation et les transports (Tableau 12). Pour ce qui est de l'indice de défavorisation sociale, une plus grande proportion des municipalités se situent dans les quartiles 3 et 4, qui représentent des milieux plus défavorisés concernant la fragilité du réseau social, autant au niveau de la famille que de la communauté. Ensuite, un peu moins de la moitié des municipalités avaient officiellement implanté une démarche MADA. Parmi celles qui avaient entamé ou complété une démarche MADA, près la moitié se situaient à la cinquième étape, qui implique de mesurer les résultats des actions entreprises.

Tableau 12.
Caractéristiques des municipalités

Variable	Fréquence (%)
Défavorisation matérielle (n=827)	
Quartile 1	250 (30, 2)
Quartile 2	246 (29, 7)
Quartile 3	175 (21, 2)
Quartile 4	156 (18, 9)
Défavorisation sociale (n=827)	
Quartile 1	119 (14, 4)
Quartile 2	207 (25, 0)
Quartile 3	237 (28, 7)
Quartile 4	264 (31, 9)
Étape d'implantation d'une démarche MADA (n=907)	
0 Aucune démarche débutée	489 (53,9)
1 Comité consultatif	55 (6,1)
2 Résolution par le conseil municipal	36 (4,0)
3 Plan d'action	73 (8,0)
4 Rendre public le plan d'action	39 (4,3)
5 Mesure des activités	215 (23,7)

5.4. Description des composantes favorisant un vieillissement actif

Le tableau 13 présente les composantes favorisant un vieillissement actif ainsi que leur prévalence. Les cinq composantes (et leur domaine respectif) dont la prévalence était la plus élevée sont en ordre décroissant : 1) Aînés traités avec respect (Respect et inclusion sociale), 2) Ressources variées renseignant sur les activités municipales (Communication et information), 3) Absence de problèmes de crime et de vandalisme (Sécurité), 4) Sentiment de sécurité durant le jour (Sécurité) et 5) Opportunités de bénévolat pour les aînés (Participation citoyenne et emploi). Ensuite, cinq composantes présentaient les prévalences les plus faibles, soit en ordre croissant : 1) Documents officiels dans d'autres langues que le français et l'anglais (Communication et information), 2) Arrêts de bus dégagés (Transport), 3) Temps d'attente raisonnable pour logement avec services (Habitat), 4) Services de promotion des droits des aînés (Communication et information) et 5) Contact aux aînés isolés (Participation au tissu social). Pour ce qui est de la composante portant sur les documents officiels dans d'autres langues que le français et l'anglais, sa prévalence est largement inférieure aux autres composantes.

Tableau 13.
Prévalence des composantes favorisant un vieillissement actif (n=921)

Composante	Fréquence	Proportion	IC à 95%
Habitat			
Logements adaptés aux besoins des aînés	553	0,60	0,57-0,63
Logements subventionnés pour aînés à faible revenu	545	0,59	0,56-0,62
Logements pour aînés à prix abordable	504	0,55	0,51-0,58
Temps d'attente raisonnable pour logement avec services	209	0,23	0,20-0,25
Transports			
Places de stationnement près des services	796	0,86	0,84-0,89
Places de stationnement pour personnes en situation de handicap	726	0,79	0,76-0,81
Transport pour personnes en situation de handicap	602	0,65	0,62-0,68
Transports pour se rendre aux services à l'extérieur de la municipalité	545	0,59	0,56-0,62
Chauffeurs bénévoles	496	0,53	0,50-0,56
Transports publics à prix abordable	474	0,52	0,48-0,55
Transports publics réguliers	388	0,42	0,39-0,45
Arrêts de bus dégagés	183	0,20	0,17-0,22
Espaces extérieurs et bâtiments			
Déneigement selon les politiques établies	815	0,89	0,86-0,91
Panneaux routiers faciles à lire	802	0,87	0,85-0,89
Toilettes publiques dans les endroits importants	667	0,72	0,70-0,75
Passages pour piétons dans les quartiers commerciaux	509	0,55	0,52-0,59
Bâtiments commerciaux et publics accessibles à tous	500	0,54	0,51-0,58
Toilettes publiques accessibles aux fauteuils roulants	480	0,52	0,49-0,55
Trottoirs bien entretenus	469	0,51	0,48-0,54
Trottoirs entre les résidences et les services	464	0,50	0,47-0,54
Passages pour piétons dans les quartiers résidentiels ou de loisirs	424	0,46	0,43-0,49
Sécurité			
Sentiment de sécurité durant le jour	840	0,91	0,89-0,93
Absence de problèmes de crime et vandalisme	837	0,91	0,89-0,93
Sentiment de sécurité durant la nuit	533	0,58	0,55-0,61
Participation au tissu social			
Endroits agréables pour marcher	797	0,87	0,84-0,89
Programmes de loisirs pour aînés	746	0,81	0,78-0,84
Activités récréatives à prix abordable	698	0,76	0,73-0,79
Parcs et sentiers accessibles	661	0,72	0,69-0,75

Tableau 13. (suite)
 Prévalence des composantes favorisant un vieillissement actif (n=921)

Composante	Fréquence	Proportion	IC à 95%
Participation au tissu social (suite)			
Bancs sur les chemins et sentiers	655	0,71	0,68-0,74
Cours d'exercice physique pour aînés	544	0,59	0,56-0,62
Programmes d'éducation permanente pour aînés	441	0,48	0,45-0,51
Programmes d'activités intergénérationnelles	408	0,44	0,41-0,48
Contact aux aînés isolés	241	0,26	0,23-0,29
Participation citoyenne et emploi			
Opportunités de bénévolat pour aînés	824	0,90	0,88-0,91
Reconnaissance de la contribution des aînés	612	0,66	0,63-0,69
Emplois rémunérés pour aînés	305	0,33	0,30-0,36
Emplois tenant compte des besoins des aînés	304	0,33	0,30-0,36
Communication et information			
Ressources variées renseignant sur les activités municipales	859	0,93	0,92-0,95
Ressources renseignant sur les services et programmes	809	0,88	0,86-0,90
Documents officiels faciles à comprendre	664	0,72	0,69-0,75
Messagerie téléphonique automatisée adaptée aux besoins des aînés	485	0,53	0,49-0,56
Aide pour remplir les formulaires officiels	448	0,49	0,45-0,52
Services de promotion des droits des aînés	228	0,25	0,22-0,28
Documents officiels dans d'autres langues que le français et l'anglais	59	0,06	0,05-0,08
Respect et inclusion sociale			
Aînés traités avec respect	897	0,97	0,96-0,98
Considération des besoins des aînés lors de la planification municipale	604	0,66	0,63-0,69
Inclusion des aînés dans les consultations communautaires	538	0,58	0,55-0,62
Rôle consultatif des aînés dans l'administration municipale	332	0,36	0,33-0,39
Soutien communautaire et services de santé			
Services de soins à domicile pour aînés	697	0,76	0,73-0,78
Services de livraison de repas	471	0,51	0,48-0,54
Services communautaires à prix abordable	445	0,48	0,45-0,51
Services d'aide aux aînés autour de leur domicile	435	0,47	0,44-0,50
Programmes de repas en commun	434	0,47	0,44-0,50
Accès facile aux services de santé à l'extérieur de la municipalité	393	0,43	0,40-0,46
Accès facile aux services de santé	358	0,39	0,36-0,42
Services de santé répondant aux besoins des aînés	350	0,38	0,35-0,41

Afin de répondre au deuxième objectif, les scores moyens de convivialité total et par domaine sont présentés pour l'ensemble des municipalités participantes. Dans le Tableau 13, la colonne du centre représente le nombre moyen de composantes présentes pour lequel le nombre maximal possible est indiqué entre parenthèses à la suite du nom de chaque domaine. La dernière colonne présente les scores ramenés sur 100 afin d'en faciliter la comparaison. Le score moyen de convivialité à l'égard des aînés est de 58,4 % (Tableau 14). Les domaines dont le score était plus élevé sont : la Sécurité, le Respect et l'inclusion sociale, les Espaces extérieurs et bâtiments et la Participation au tissu social. Les domaines dont le score était plus faible sont : le Soutien communautaire et les services de santé, l'Habitat et la Participation citoyenne et l'emploi.

Tableau 14 .
Convivialité à l'égard des aînés des municipalités (n=921)

Domaine	Moyenne (é.t.)	Moyenne /100 (I.C.95%)
Habitat (/4)	2,0 (1,4)	50,0 (47,7-52,3)
Transports (/8)	4,6 (2,1)	57,5 (55,8-59,2)
Espaces extérieurs et bâtiments (/9)	5,6 (2,1)	62,2 (60,7-63,7)
Sécurité (/3)	2,4 (0,9)	80,0 (78,1-81,9)
Participation au tissu social (/9)	5,6 (2,3)	62,2 (60,5-63,9)
Participation citoyenne et emploi (/4)	2,2 (1,2)	55,0 (52,1-56,9)
Communication et information (/7)	3,9 (1,4)	55,7 (54,4-57,0)
Respect et inclusion sociale (/4)	2,6 (1,1)	65,0 (63,2-66,8)
Soutien communautaire et services de santé (/8)	3,9 (2,1)	48,8 (47,1- 50,5)
Score total (/56)	32,7 (9,4)	58,4 (57,3-59,5)

5.5. Association entre les scores de convivialité et les caractéristiques des municipalités

Afin de répondre au troisième objectif, les caractéristiques des municipalités ont été mises en lien avec les scores de convivialité total et par domaine avec des analyses d'associations bivariées ainsi que des analyses de régressions linéaires multiples qui sont présentées ci-dessous.

5.5.1. Résultats des analyses d'associations

Concernant les analyses d'associations bivariées, dans le Tableau 15 (Partie A) sont présentées les variables continue et dichotomique, respectivement le pourcentage d'ânés âgés de 65 ans et plus et la densité de population, dichotomisée selon la valeur médiane. Une meilleure convivialité à l'égard des ânés est associée de façon statistiquement significative à un pourcentage supérieur d'ânés de 65 ans et plus globalement et pour les domaines suivants : l'Habitat, les Transports, la Sécurité, la Participation au tissu social, le Respect et l'inclusion sociale et le Soutien communautaire et les services de santé (Tableau 15 Partie A). Cependant, dans l'interprétation de ces résultats, même si une corrélation ou une différence est statistiquement significative, elle peut être due à la grande taille d'échantillon et il faut également se questionner sur l'importance clinique. Pour la proportion d'ânés de 65 ans et plus, aucun score (total ou par domaine) ne présente de corrélation jugée cliniquement significative (Tableau 15 Partie A). Concernant la densité de population, une convivialité élevée est associée à une densité de population supérieure globalement ainsi que pour tous les domaines, à l'exception de la Sécurité et de la Communication et information. En se questionnant sur la signification clinique pour la densité de population, on observe, par exemple, un écart de 0,54 entre les scores moyens pour le Transport sur un score possible de huit (Tableau 15 Partie A). En d'autres mots, il y a en moyenne une demi-composante sur huit (6 %) de plus dans les municipalités plus denses, ce qui n'est pas jugé cliniquement important. De façon objective, une différence minimale de 10 % a été déterminée pour juger qu'une différence était cliniquement significative. Pour la densité de population, les différences de scores moyens de convivialité sont cliniquement significatives pour le score total, l'Habitat, les Espaces extérieurs et bâtiments ainsi que la Participation au tissu social (Tableau 15 Partie A).

Tableau 15.

Comparaison de la convivialité en fonction des caractéristiques des municipalités (Partie A)

Domaine	% aînés 65 ans et + (n= 913)		Densité de population [Scores moyens (é.t.)]		
	Coefficient de Pearson	Valeur P	< 42,0 rés/km ² (n=456)	≥ 42,0 rés/km ² (n=460)	Valeur P [±]
Habitat (/4)	0,12	<0,001	1,55 (1,42)	2,39 (1,28)	< 0,001*
Transports (/8)	0,09	<0,01	4,31 (2,06)	4,85 (2,09)	< 0,001
Espaces extérieurs et bâtiments (/9)	0,06	0,06	4,94 (1,96)	6,21 (1,97)	< 0,001*
Sécurité (/3)	0,13	<0,001	2,40 (0,90)	2,40 (0,85)	0,88
Participation au tissu social (/9)	0,07	0,03	5,07 (2,31)	6,21 (2,13)	< 0,001*
Participation citoyenne et emploi (/4)	0,02	0,51	2,03 (1,12)	2,42 (1,21)	< 0,001
Communication et information (/7)	0,04	0,24	3,83 (1,41)	3,90 (1,36)	0,45
Respect et inclusion sociale (/4)	0,07	0,05	2,47 (1,12)	2,69 (1,09)	<0,01
Soutien communautaire et services de santé (/8)	0,15	<0,001	3,56 (2,13)	4,22 (2,11)	< 0,001
Score total (/56)	0,14	<0,001	30,15 (8,90)	35,30 (8,99)	< 0,001*

[±] Valeur p de la comparaison globale des moyennes entre les 2 catégories obtenue avec un Test T pour groupes indépendants.

* Différences cliniquement significatives : Le score de convivialité moyen dans la catégorie au-dessus ou égal à la médiane est plus élevé.

De façon générale, la défavorisation matérielle et sociale, la ruralité, la région géographique et le niveau d'implantation d'une démarche MADA sont associées à la majorité des scores total et par domaine de façon statistiquement significative (Tableau 15 Parties B, C, D, E, F). Toutefois, il est pertinent d'identifier les différences cliniquement significatives lors des comparaisons deux à deux, c'est-à-dire qui offrent une différence de cinq points entiers pour le score de convivialité total et de 10 % entre les scores de convivialité moyens par domaine. Ces différences cliniquement significatives sont identifiées dans la dernière colonne du Tableau 15 (Parties B, C, D, E, F) à l'aide du symbole \neq pour représenter quelle catégorie est différente d'une ou plusieurs autres catégories. Plus spécifiquement, la partie B de ce tableau présente d'abord les associations avec l'indice de défavorisation matérielle. Pour le score de convivialité total, il n'y a pas de différence cliniquement significative entre les quartiles. En ce qui concerne les scores de convivialité par domaine, une défavorisation matérielle supérieure (Quartile 4) est associée à une convivialité plus élevée en lien avec la Sécurité. À l'inverse, une faible convivialité est associée à une défavorisation matérielle supérieure (Quartile 4) pour les domaines suivants : Habitat, Espaces extérieurs et bâtiments, Participation au tissu social et Participation citoyenne et emploi (Tableau 15 Partie B).

Tableau 15.

Comparaison de la convivialité en fonction des caractéristiques des municipalités (Partie B)

Domaine	Indice de défavorisation matérielle [Scores moyens (é.t.)]				Valeur p	Diff clin sig*
	Q1 (n=250)	Q2 (n=246)	Q3 (n=175)	Q4 (n=156)		
H (/4)	1,97 (1,36)	2,36 (1,37)	2,06 (1,39)	1,49 (1,41)	<0,001 ^a	4≠2,3
T (/8)	4,93 (2,03)	5,00 (1,94)	4,52 (1,97)	4,42 (2,00)	<0,01 ^a	
EEB (/9)	5,97 (2,10)	5,98 (2,02)	5,47 (1,96)	4,97 (1,98)	<0,001 ^a	1≠4
S (/3)	2,26 (0,96)	2,33 (0,86)	2,43 (0,85)	2,65 (0,68)	<0,001 ^b	4≠1,2
PTS (/9)	6,13 (2,27)	6,15 (2,07)	5,57 (2,04)	5,17 (2,19)	<0,001 ^a	4≠1,2
PCE (/4)	2,45 (1,23)	2,48 (1,23)	2,14 (0,98)	1,97 (1,03)	<0,001 ^b	4≠1,2
CI (/7)	4,01 (1,29)	3,95 (1,41)	3,93 (1,29)	3,85 (1,40)	0,71 ^a	
RIS (/4)	2,66 (1,13)	2,71 (1,09)	2,59 (1,04)	2,46 (1,19)	0,14 ^a	
SCSS (/8)	4,12 (2,09)	4,18 (2,18)	3,98 (2,08)	3,60 (2,04)	0,04 ^a	
Score total (/56)	34,50 (9,43)	35,15 (9,01)	32,69 (7,96)	30,58 (7,78)	<0,001 ^b	

^a Valeur p de la comparaison globale des moyennes entre les 4 catégories obtenue avec une ANOVA à un facteur.^b Valeur p de la comparaison globale des moyennes entre les 4 catégories obtenue avec un Test de Welch.

* Des comparaisons 2 à 2 avec ajustement de Bonferroni ont été effectuées. Seules les différences statistiquement ET cliniquement significatives (différence d'au moins 10 % entre les scores moyens) sont rapportées ici.

Légende : Q1 : Indice de défavorisation plus faible, Q4 : Indice de défavorisation plus élevé, H : Habitat; T : Transports; EEB : Espaces extérieurs et bâtiments; S : Sécurité; PTS : Participation au tissu social; PCE : Participation citoyenne et emploi; CI : Communication et information; RIS : Respect et inclusion sociale; SCSS : Soutien communautaire et services de santé

Tableau 15.

Comparaison de la convivialité en fonction des caractéristiques des municipalités (Partie C)

Domaine	Indice de défavorisation sociale [Scores moyens (é.t.)]					Diff clin sig*
	Q1 (n=119)	Q2 (n=207)	Q3 (n=237)	Q4 (n=264)	Valeur p	
H (/4)	1,58 (1,35)	1,60 (1,46)	2,05 (1,47)	2,51 (1,15)	<0,001 ^b	4≠1,2,3; 3≠1,2
T (/8)	3,63 (1,96)	4,47 (1,96)	5,00 (2,01)	5,30 (1,78)	<0,001 ^a	1≠ tous; 2≠4
EEB (/9)	4,61 (1,87)	5,32 (1,99)	5,95 (2,03)	6,21 (1,99)	<0,001 ^a	1≠3,4
S (/3)	2,43 (0,93)	2,44 (0,88)	2,41 (0,83)	2,31 (0,87)	0,35 ^a	
PTS (/9)	4,47 (2,34)	5,57 (2,14)	5,90 (2,24)	6,60 (1,70)	<0,001 ^b	1≠2,3,4; 2≠4
PCE (/4)	1,92 (1,20)	2,15 (1,17)	2,36 (1,12)	2,55 (1,11)	<0,001 ^a	1≠3,4; 2≠4
CI (/7)	3,64 (1,41)	3,93 (1,44)	4,11 (1,26)	3,96 (1,30)	0,02 ^a	
RIS (/4)	2,27 (1,02)	2,63 (1,17)	2,71 (1,10)	2,70 (1,03)	0,001 ^b	1≠3,4
SCSS (/8)	3,34 (2,07)	3,62 (2,21)	4,10 (2,13)	4,54 (1,88)	<0,001 ^a	4≠1,2
Score total (/56)	27,89 (8,32)	31,73 (9,11)	34,58 (8,78)	36,67 (7,31)	<0,001 ^b	1≠3,4

^a Valeur p de la comparaison globale des moyennes entre les 4 catégories obtenue avec une ANOVA à un facteur.^b Valeur p de la comparaison globale des moyennes entre les 4 catégories obtenue avec un Test de Welch.

* Des comparaisons 2 à 2 avec ajustement de Bonferroni ont été effectuées. Seules les différences statistiquement ET cliniquement significatives (différence d'au moins 10 % entre les scores moyens) sont rapportées ici.

Légende : Q1 : Indice de défavorisation plus faible, Q4 : Indice de défavorisation plus élevé, H : Habitat; T : Transports; EEB : Espaces extérieurs et bâtiments; S : Sécurité; PTS : Participation au tissu social; PCE : Participation citoyenne et emploi; CI : Communication et information; RIS : Respect et inclusion sociale; SCSS : Soutien communautaire et services de santé

Tableau 15.

Comparaison de la convivialité en fonction des caractéristiques des municipalités (Partie D)

Domaine	Ruralité [Scores moyens (é.t.)]					Valeur p	Diff clin sig*
	1-RMR/AR (n= 253)	2-ZIM forte (n= 185)	3-ZIM modérée (n= 274)	4-ZIM faible (n= 119)	5-Aucune infl. (n= 77)		
H (/4)	2,10 (1,33)	1,76 (1,47)	1,97 (1,43)	2,16 (1,40)	1,71 (1,54)	0,03 ^b	4≠2,5
T (/8)	5,36 (2,00)	4,08 (2,00)	4,61 (1,94)	4,71 (1,92)	3,00 (2,25)	<0,001 ^a	1≠2; 5≠ tous
EEB (/9)	6,28 (2,07)	5,19 (1,95)	5,48 (2,01)	5,66 (1,99)	4,56 (1,86)	<0,001 ^a	1≠2,5; 4≠5
S (/3)	2,23 (0,93)	2,35 (0,93)	2,49 (0,80)	2,45 (0,84)	2,61 (0,80)	0,001 ^a	1≠5
PTS (/9)	6,66 (1,97)	5,23 (2,17)	5,52 (2,19)	5,52 (2,19)	3,78 (2,45)	<0,001 ^b	1≠tous; 3≠tous
PCE (/4)	2,73 (1,16)	1,90 (1,06)	2,19 (1,14)	2,17 (1,15)	1,52 (1,12)	<0,001 ^b	1≠tous; 5≠tous
CI (/7)	4,19 (1,38)	3,69 (1,17)	3,96 (1,34)	3,81 (1,30)	2,94 (1,62)	<0,001 ^b	5≠tous
RIS (/4)	2,95 (1,08)	2,42 (1,12)	2,54 (1,09)	2,39 (0,97)	2,18 (1,16)	<0,001 ^b	1≠tous
SCSS (/8)	4,32 (2,07)	3,33 (2,05)	4,12 (2,18)	4,02 (1,89)	2,91 (2,27)	<0,001 ^a	1≠2,5
Score total (/56)	36,82 (9,07)	29,95 (8,09)	32,89 (8,90)	32,87 (8,00)	25,21 (9,35)	<0,001 ^a	1≠2; 5≠1,3,4

^a Valeur p de la comparaison globale des moyennes entre les 5 catégories obtenue avec une ANOVA à un facteur.^b Valeur p de la comparaison globale des moyennes entre les 5 catégories obtenue avec un Test de Welch.

* Des comparaisons 2 à 2 avec ajustement de Bonferroni ont été effectuées. Seules les différences statistiquement ET cliniquement significatives (différence d'au moins 10 % entre les scores moyens) sont rapportées ici.

Légende : H : Habitat; T : Transports; EEB : Espaces extérieurs et bâtiments; S : Sécurité; PTS : Participation au tissu social; PCE : Participation citoyenne et emploi; CI : Communication et information; RIS : Respect et inclusion sociale; SCSS : Soutien communautaire et services de santé; RMR/AR : Région métropolitaine de recensement et agglomération de recensement.

Tableau 15.

Comparaison de la convivialité en fonction des caractéristiques des municipalités (Partie E)

Domaine	Région géographique [Scores moyens (é.t.)]						Valeur p	Diff clin sig*
	1-C.-B. (n= 69)	2-Prairies (n= 246)	3-Ontario (n= 94)	4-Québec (n= 396)	5-Atlantique (n= 107)	6-Territoires (n= 9)		
H (/4)	2,03 (1,15)	2,36 (1,45)	1,67 (1,20)	1,81 (1,49)	1,83 (1,26)	2,33 (0,87)	<0,001 ^b	2,6≠3,4,5
T (/8)	5,57 (1,61)	3,76 (2,20)	4,78 (2,03)	5,15 (1,85)	3,39 (1,99)	4,33 (1,50)	<0,001 ^b	1,4≠2,5,6; 3≠2,6; 5≠6
EEB (/9)	6,70 (1,95)	5,42 (2,07)	5,47 (2,16)	5,49 (1,93)	5,66 (2,28)	4,22 (2,28)	<0,001 ^a	1≠tous; 6≠tous
S (/3)	2,20 (0,93)	2,34 (0,98)	2,19 (1,06)	2,52 (0,71)	2,39 (0,93)	2,67 (1,00)	<0,01 ^b	4≠1,3; 6≠1,2,3
PTS (/9)	6,36 (1,82)	5,02 (2,51)	6,05 (2,21)	5,79 (2,14)	5,61 (2,39)	6,33 (2,45)	<0,001 ^b	2≠1,3,6
PCE (/4)	2,54 (1,21)	1,93 (1,23)	2,55 (1,23)	2,29 (1,06)	2,10 (1,23)	2,67 (0,87)	<0,001 ^b	2≠1,3,6
CI (/7)	3,71 (1,47)	3,46 (1,48)	4,15 (1,36)	4,18 (1,17)	3,39 (1,47)	4,11 (2,15)	<0,001 ^b	5≠3,4,6; 2≠4
RIS (/4)	2,88 (1,01)	2,23 (1,06)	2,81 (1,08)	2,72 (1,11)	2,41 (1,10)	2,67 (1,12)	<0,001 ^a	2≠1,3,4,6; 5≠1,3
SCSS (/8)	3,87 (2,18)	3,76 (2,26)	4,28 (2,00)	3,98 (2,11)	3,60 (2,05)	3,22 (2,33)	0,19	3≠6
Score total (/56)	36,04 (8,83)	30,28 (10,40)	33,95 (8,83)	33,92 (8,31)	30,39 (9,73)	32,56 (9,02)	<0,001 ^b	1≠2,5

^a Valeur p de la comparaison globale des moyennes entre les 6 catégories obtenue avec une ANOVA à un facteur.^b Valeur p de la comparaison globale des moyennes entre les 6 catégories obtenue avec un Test de Welch.

* Des comparaisons 2 à 2 avec ajustement de Bonferroni ont été effectuées. Seules les différences statistiquement ET cliniquement significatives (différence d'au moins 10 % entre les scores moyens) sont rapportées ici.

Légende : H : Habitat; T : Transports; EEB : Espaces extérieurs et bâtiments; S : Sécurité; PTS : Participation au tissu social; PCE : Participation citoyenne et emploi; CI : Communication et information; RIS : Respect et inclusion sociale; SCSS : Soutien communautaire et services de santé

Tableau 15.

Comparaison de la convivialité en fonction des caractéristiques des municipalités (Partie F)

Domaine	Niveau d'implantation d'une démarche MADA [Scores moyens (é.t.)]			Valeur p	Diff clin sig*
	1-Aucune démarche débutée (n= 489)	2-Préimplantation** (n= 203)	3-Démarche complétée (n=215)		
H (/4)	1,91 (1,45)	2,04 (1,34)	2,08 (1,42)	0,25 ^b	
T (/8)	3,97 (2,14)	5,11 (1,89)	5,41 (1,72)	<0,001 ^b	1≠2,3
EEB (/9)	5,34 (2,09)	5,75 (2,15)	5,93 (1,87)	0,001 ^b	
S (/3)	2,37 (0,94)	2,39 (0,81)	2,47 (0,81)	0,38	
PTS (/9)	5,08 (2,43)	6,00 (2,13)	6,61 (1,67)	<0,001 ^b	1≠2,3
PCE (/4)	1,96 (1,21)	2,51 (1,10)	2,55 (1,02)	<0,001 ^a	1≠2,3
CI (/7)	3,58 (1,40)	3,97 (1,32)	4,40 (1,23)	<0,001 ^a	1≠2,3
RIS (/4)	2,26 (1,07)	2,80 (1,06)	3,09 (1,00)	<0,001 ^b	1≠2,3
SCSS (/8)	3,52 (2,17)	4,17 (2,03)	4,48 (2,02)	<0,001 ^a	1≠3
Score total (/56)	30,00 (9,76)	34,74 (9,97)	37,02 (7,33)	<0,001 ^b	1≠3

^a Valeur p de la comparaison globale des moyennes entre les 3 catégories obtenue avec une ANOVA à un facteur.^b Valeur p de la comparaison globale des moyennes entre les 3 catégories obtenue avec un Test de Welch.

* Des comparaisons 2 à 2 avec ajustement de Bonferroni ont été effectuées. Seules les différences statistiquement ET cliniquement significatives (différence d'au moins 10 % entre les scores moyens) sont rapportées ici.

** La préimplantation correspond aux jalons 1, 2, 3 ou 4

Légende : H : Habitat; T : Transports; EEB : Espaces extérieurs et bâtiments; S : Sécurité; PTS : Participation au tissu social; PCE : Participation citoyenne et emploi; CI : Communication et information; RIS : Respect et inclusion sociale; SCSS : Soutien communautaire et services de santé

Tel que présenté à la partie C du Tableau 15, une convivialité plus élevée est associée aux milieux ayant une défavorisation sociale supérieure (Quartile 4) pour les domaines de l'Habitat, du Transport, des Espaces extérieurs et bâtiments, de la Participation au tissu sociale, de la Participation citoyenne et emploi, du Respect et inclusion sociale et du Soutien communautaire et services de santé (Tableau 15 Partie C).

Pour l'interprétation de la convivialité en fonction de la ruralité, la majorité des scores, à l'exception des domaines de l'Habitat et de la Sécurité, sont supérieurs pour les RMR et les AR (Tableau 15 Partie D). Une faible convivialité est associée aux régions n'ayant Aucune influence métropolitaine à l'exception du domaine de la Sécurité. Cette faible convivialité est aussi associée aux ZIM fortes à l'exception du domaine Respect et inclusion sociale. Pour la majorité des domaines, les ZIM modérée et faible offrent une convivialité similaire aux RMR et aux AR (Tableau 15 Partie D).

Le Tableau 15 (Partie E) présente les scores de convivialité total et par domaine pour chaque région géographique. La région géographique présentant globalement un nombre plus élevé de composantes favorisant un vieillissement actif (convivialité plus élevée) était la Colombie-Britannique, surtout comparativement aux Prairies et à l'Atlantique. Les Prairies comportent une convivialité plus faible pour les domaines de la Participation au tissu social, de la Participation citoyenne et emploi et du Respect et inclusion sociale. Les Territoires présentent une convivialité plus faible pour les domaines des Espaces extérieurs et bâtiments, surtout comparativement à l'Ontario, et du Soutien communautaire et services de santé. La Colombie-Britannique, quant à elle, présentait une convivialité plus élevée pour les Transports, les Espaces extérieurs et bâtiments et, surtout comparativement aux Prairies, la Participation au tissu social (Tableau 15 Partie E).

Ensuite, les associations avec le niveau d'implantation d'une démarche MADA sont présentées (Tableau 15 Partie F). Le score de convivialité total est significativement plus élevé lorsqu'une démarche MADA a été complétée comparé à ne pas avoir débuté de démarche. Et pour plusieurs domaines, soient les Transports, la Participation au tissu social, la Participation citoyenne et emploi, la Communication et information et le Respect et

inclusion sociale, la convivialité était plus élevée si une démarche MADA était entamée ou complétée comparé à ne pas avoir débuté de démarche (Tableau 15 Partie F).

5.5.2. Résultats des analyses de régressions linéaires multiples

En regard des résultats des analyses de régression linéaire multiples présentés au Tableau 16, plusieurs caractéristiques des municipalités sont associées à une convivialité à l'égard des aînés supérieure ou inférieure. Lors de l'interprétation des résultats, il faut retenir qu'une variable (caractéristiques des municipalités) retenue dans un modèle est associée à la variable dépendante (score de convivialité total et par domaine) même en tenant compte des autres variables incluses dans le modèle. Cela signifie que chaque caractéristique des municipalités retenue contribue au pourcentage de variance expliquée au-delà de ce qui est déjà expliqué par les autres variables du modèle. Selon les résultats relatifs au pourcentage de variance expliquée, on observe pour le score total qu'un peu moins du tiers (31 %) de la variance est expliquée par les variables incluses dans ce modèle (Tableau 16). **Globalement**, une meilleure convivialité à l'égard des aînés élevée est associée à : 1) une proportion supérieure d'aînés, 2) une densité de population au-dessus ou égale à la médiane, 3) une faible défavorisation matérielle pour le premier quartile (milieu le plus favorisé) comparé au quatrième quartile (milieu le plus défavorisé), 4) une défavorisation sociale supérieure pour les quartiles trois et quatre (milieux plus défavorisés) comparé au premier quartile (milieu le plus favorisé), 5) aux milieux métropolitains (RMR/AR) comparé aux catégories ZIM fortes et Aucune, 6) aux régions autres que les Prairies et l'Atlantique et 7) aux catégories Préimplantation et Démarche complétée comparé à la catégorie Aucune démarche débutée (Tableau 16).

Les deux domaines ayant un pourcentage le plus élevé de variance expliquée par ces mêmes variables sont les Transports (25 %) et la Participation au tissu social (24 %). Les autres domaines ont des pourcentages de variance inférieurs ou égaux à 15 % (Tableau 16). En raison d'une variation insuffisante, il n'a pas été possible de réaliser des modèles pour les domaines Habitat, Sécurité et Respect et inclusion sociale. Certaines caractéristiques des municipalités sont associées à une convivialité à l'égard des aînés supérieure. D'abord pour le domaine des **Transports**, une meilleure convivialité à l'égard des aînés est associée à : 1) une proportion supérieure d'aînés, 2) à une densité de population au-dessus ou égale à la

médiane, 3) une défavorisation matérielle inférieure pour le premier quartile (milieu le plus favorisé) comparé au troisième quartile, 4) une défavorisation sociale supérieure pour les quartiles trois et quatre (milieux plus défavorisés) comparé au premier quartile (milieu le plus favorisé), 5) aux milieux métropolitains (RMR/AR) comparé aux ZIM fortes et 6) aux catégories Préimplantation et Démarche complétée comparé à la catégorie Aucune démarche débutée (Tableau 16).

Tableau 16.
Associations entre la convivialité à l'égard des aînés et les caractéristiques des municipalités (n=809)

Caractéristiques	Score total β (SE)	T β (SE)	EEB β (SE)	PTS β (SE)	PCE β (SE)	CI β (SE)	SCSS β (SE)
% 65 ans +	0,28 (0,07)	0,28 (0,11)	---	0,24 (0,10)	---	---	0,64 (0,12)
Valeur p	<0,001	0,01		0,02			<0,001
Densité rés (réf ≥ médiane)							
< médiane	-9,32 (1,28)	-7,66 (2,10)	-14,34 (1,68)	-10,18 (1,86)	-10,98 (2,32)	-3,72 (1,54)	-11,27 (2,12)
Valeur p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,016	<0,001
Déf mat (réf Q1)							
Q2	0,19 (1,25)	-1,69 (2,06)	---	---	0,04 (2,52)	---	---
Q3	-1,75 (1,51)	-6,07 (2,48) ^ε			-4,81 (3,04)		
Q4	-3,71 (1,73) ^ε	-4,83 (2,83)			-9,06 (3,43) [±]		
Valeur p	0,09	0,09			0,03		
Déf soc (réf Q1)							
Q2	2,29 (1,63)	3,79 (2,68)	5,79 (2,47) ^ε	7,95 (2,52) [±]	---	---	---
Q3	5,06 (1,66) [±]	9,25 (2,73)*	9,00 (2,47)*	8,84 (2,56)*			
Q4	5,72 (1,78)*	10,26 (2,92)*	8,58 (2,57)*	13,09 (2,70)*			
Valeur p	<0,01	<0,001	<0,01	<0,001			
Ruralité (réf RMR, AR)							
ZIM forte	-6,90 (1,48)*	-10,94 (2,43)*		-8,92 (2,30)*	-12,24 (2,95)*	-5,60 (1,96) [±]	-8,34 (2,70) [±]
ZIM modérée	-1,75 (1,47)	-3,06 (2,41)	---	-7,38 (2,19)*	-3,17 (2,82)	-1,05 (1,79)	-0,98 (2,62)
ZIM faible	-2,56 (1,72)	-1,99 (2,83)		-8,92 (2,61)*	-4,67 (3,37)	-1,70 (2,19)	-2,23 (3,10)
Aucune infl.	-5,73 (2,72) ^ε	-2,53 (4,47)		-15,91 (4,19)*	-6,49 (5,43)	-14,84 (3,55)*	-6,00 (4,91)
Valeur p	<0,001	<0,001		<0,001	0,001	<0,001	0,01
Région géographique (Réf Québec)							
Colombie-Britannique	-3,58 (1,96)	-1,86 (3,22)	---	---	-2,70 (3,94)	-8,27 (2,63) [±]	-8,12 (3,68) ^ε
Prairies	-4,14 (1,64) [±]	-14,83 (2,69)*			-8,50 (3,22) [±]	-6,43 (0,04) [±]	2,25 (2,80)
Ontario	0,16 (1,72)	-5,99 (2,83) ^ε			4,36 (3,46)	-0,07 (2,28)	5,66 (3,10)
Atlantique	-4,95 (1,75) [±]	-20,77 (2,88)*			-1,19 (3,5)	-8,32 (2,65)*	-5,31 (3,21)
Territoires	1,10 (13,46)	3,94 (22,10)			32,61 (27,20)	-4,25 (18,30)	-6,42 (24,91)
Valeur p	0,02	<0,001			0,01	0,001	<0,01
Démarche MADA (Réf Aucune démarche)							
Préimplantation	4,42 (1,26)*	4,99 (2,07) ^ε	1,86 (1,87)	6,87 (1,92)*	8,67 (2,54)*	2,38 (1,71)	4,78 (2,33) ^ε
Démarche complétée	8,38 (1,33)*	6,34 (2,18) [±]	5,06 (1,81) [±]	13,47 (1,86)*	10,37 (2,68)*	6,36 (1,80)*	10,08 (2,45)*
Valeur p	<0,001	<0,01	0,02	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
% variation expliquée (R ²)	0,31	0,25	0,15	0,24	0,15	0,11	0,14

Légende : T : Transport; EEB : Espaces extérieurs et bâtiments; PTS : Participation au tissu social; PCE : Participation citoyenne et emploi; CI : Communication et information; SCSS : Soutien communautaire et services de santé; Déf mat : Indice de défavorisation matérielle; Déf soc : indice de défavorisation sociale; --- : Caractéristique retirée du modèle final; * p<0,001; ± p< 0,01; ε p< 0,05

Pour le domaine des **Espaces extérieurs et bâtiments**, une meilleure convivialité à l'égard des aînés est associée à : 1) une densité de population au-dessus ou égale à la médiane, 2) une défavorisation sociale supérieure pour les quartiles trois et quatre (milieux plus défavorisés) ainsi que le quartile deux comparé au premier quartile (milieu le plus favorisé) et 3) à la catégorie Démarche complétée comparé à la catégorie Aucune démarche débutée (Tableau 16). Les autres caractéristiques des municipalités ne sont pas associées à la convivialité à l'égard des espaces extérieurs et bâtiments. Pour le domaine de la **Participation au tissu social**, une meilleure convivialité à l'égard des aînés est associée à : 1) un pourcentage supérieur d'aînés, 2) une densité de population au-dessus ou égale à la médiane, 3) une défavorisation sociale supérieure pour les quartiles trois et quatre (milieux plus défavorisés) ainsi que le quartile deux comparé au premier quartile (milieu le plus favorisé), 4) aux milieux métropolitains et 5) aux catégories Préimplantation et Démarche complétée comparé à la catégorie Aucune démarche débutée (Tableau 16). La défavorisation matérielle et la région géographique ne sont pas associées à la convivialité à l'égard de la participation au tissu social. Pour le domaine **Participation citoyenne et emploi**, une meilleure convivialité à l'égard des aînés est associée à : 1) une densité de population au-dessus ou égale à la médiane, 2) une défavorisation matérielle inférieure pour le premier quartile (milieu le plus favorisé) comparé au quatrième quartile, 3) aux milieux métropolitains comparé à la catégorie ZIM forte, 4) au Québec comparé aux Prairies et 5) aux catégories Préimplantation et Démarche complétée comparé à la catégorie Aucune démarche débutée (Tableau 16). Le pourcentage d'aînés et la défavorisation sociale ne sont pas associées à la convivialité à l'égard de la participation citoyenne et l'emploi. Pour le domaine **Communication et information**, une meilleure convivialité à l'égard des aînés est associée à : 1) une densité de population au-dessus ou égale à la médiane, 2) aux milieux métropolitains (RMR/AR) comparé aux catégories ZIM forte et Aucune influence, 3) au Québec comparé à la Colombie-Britannique, aux Prairies et aux Territoires et 4) à la catégorie Démarche complétée comparé à la catégorie Aucune démarche débutée (Tableau 15). Les autres caractéristiques des municipalités ne sont pas associées à la convivialité à l'égard de la communication et de l'information (Tableau 16). Enfin, pour le domaine **Soutien communautaire et services de santé**, une meilleure convivialité à l'égard des aînés est associée à : 1) un pourcentage supérieur d'aînés, 2) une densité de population au-dessus

ou égale à la médiane, 3) aux milieux métropolitains comparé à la catégorie ZIM forte, 4) au Québec comparé à la Colombie-Britannique et 5) aux catégories Préimplantation et Démarche complétée comparé à la catégorie Aucune démarche débutée (Tableau 16).

En résumé, dans tous les modèles, on peut observer que la convivialité à l'égard des aînés est supérieure lorsque la densité de population est au-dessus ou égale à la médiane et lorsqu'une démarche MADA est complétée. Dans les modèles où d'autres caractéristiques sont également associées, la convivialité à l'égard des aînés est supérieure lorsque le pourcentage d'aînés est élevé et lorsque la défavorisation sociale est la plus élevée (Tableau 16).

6. DISCUSSION

Cette étude visait à décrire la prévalence des composantes favorisant un vieillissement actif et à documenter le niveau de convivialité à l'égard des aînés, au total et par domaine, des municipalités canadiennes. Puis, les caractéristiques des municipalités les plus associées à la convivialité à l'égard des aînés ont été identifiées. Les résultats montrent que les composantes dont la prévalence est la plus élevée concernent le respect envers les aînés, les ressources renseignant sur les activités municipales, l'absence de crime et de vandalisme, le sentiment de sécurité durant le jour et les opportunités de bénévolat. De façon globale, une convivialité à l'égard des aînés élevée est associée aux caractéristiques des municipalités considérées dans l'étude, soient : un pourcentage supérieur de personnes âgées de 65 ans et plus, une densité de population accrue, une défavorisation matérielle inférieure, une défavorisation sociale supérieure, aux milieux métropolitains, aux régions autres que les Prairies et l'Atlantique et à l'implantation d'une démarche MADA. Cette section présentera une comparaison des similarités et divergences entre les résultats de cette étude et ceux des écrits recensés concernant les domaines qui présentent une convivialité supérieure à l'égard des aînés ainsi que les associations avec certaines caractéristiques des municipalités. Ensuite, les priorités d'actions identifiées par les municipalités participantes, les forces et limites de la méthodologie et les retombées de l'étude seront discutées.

6.1. Portrait des domaines présentant une convivialité supérieure à l'égard des aînés

En comparant les résultats de la présente étude et des écrits recensés, il est possible de détecter certaines similarités et divergences concernant la convivialité globale à l'égard des aînés et les composantes plus ou moins présentes selon chaque domaine. D'abord, la convivialité globale à l'égard des aînés selon les résultats de l'étude de Menec et Nowicki (2014) indiquent un score moyen inférieur, soit autour de 40 % comparé à cette étude dont le score total moyen est d'environ 58 %. Les municipalités ciblées par l'étude de Menec et Nowicki (2014) sont toutefois surtout rurales alors que cette étude inclut plusieurs municipalités davantage urbaines. En ce sens, l'accès ou la disponibilité de certains services, politiques et structures peuvent potentiellement varier dans ces deux contextes différents. Tel que discuté par Menec *et al.* (2014), les municipalités en contexte urbain ont généralement

d'avantage de ressources financières pour mettre en place des composantes, mais font face à davantage de contraintes bureaucratiques. Inversement, en contexte rural, les ressources financières sont souvent moindres, mais il est plus facile de mettre en place des projets concrets de petite envergure. Toutefois, la mise en place de composantes de grande envergure demeure un plus grand défi en raison des exigences organisationnelles et financières (Menec *et al.*, 2014). Également, Lehning (2014) discute du fait que la mise en place de certaines composantes peut viser à atteindre des objectifs secondaires. Par exemple, la mise en place de stationnements pour personnes à mobilité réduite dans les quartiers commerciaux peut viser à encourager le développement des affaires au sein d'une municipalité ou bien l'entretien et la réparation des trottoirs piétonniers peuvent viser à soutenir les environnements physiques durables.

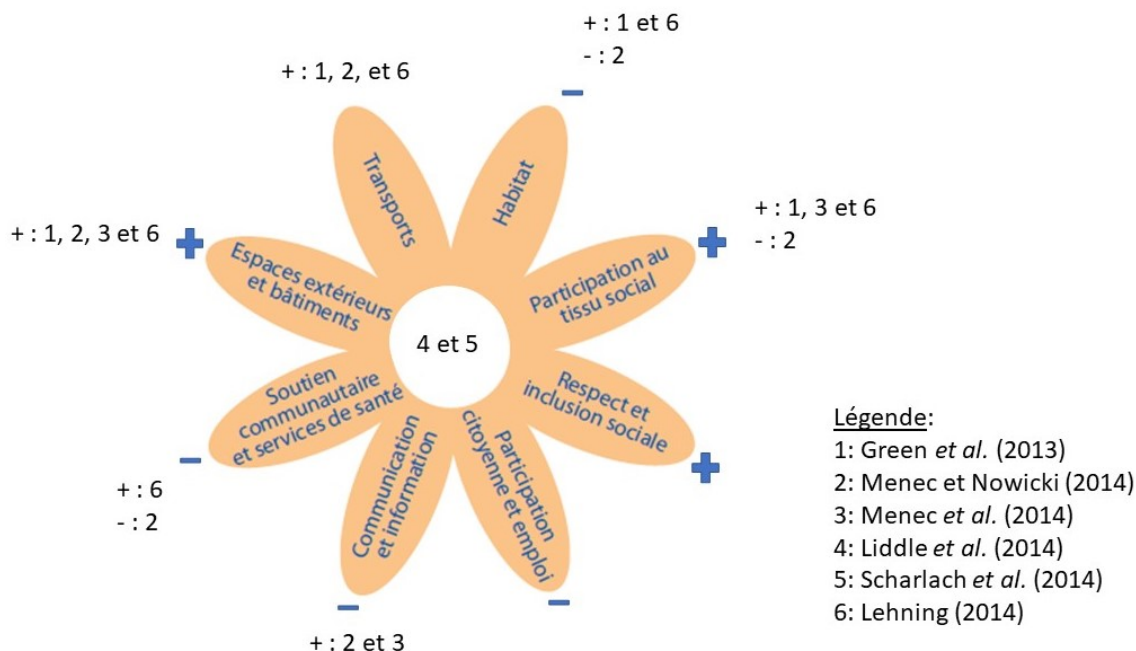
Certains éléments propres au contexte de chacune des études recensées pourraient expliquer les différences avec les résultats de la présente étude. En effet, malgré que les données recueillies lors des études soient objectives, la connaissance des répondants concernant la présence ou non de composantes favorisant un vieillissement actif peut influencer les scores de convivialité obtenus. Tel que discuté par Menec *et al.* (2016), il est important de s'assurer qu'un score inférieur ne provient pas d'un manque de connaissances, d'où la pertinence, dans cette étude, d'encourager les participants à consulter leurs collègues lors de la complétion du questionnaire pour fournir des informations justes. Ensuite, il est important de préciser que le questionnaire ne se veut pas une mesure pour évaluer si les composantes présentes dans les municipalités sont suffisantes, mais plutôt une façon de faire un portrait global des composantes présentes. En effet, il serait erroné d'utiliser les scores de convivialité, au total ou par domaine, pour quantifier à quel niveau se situe une municipalité amie des aînés ou en voie de le devenir. Plusieurs autres facteurs entrent en jeu ici, tels que les besoins identifiés par les aînés, les ressources disponibles et les caractéristiques des municipalités. Enfin, il existe une grande variabilité dans les composantes favorisant un vieillissement actif présentes dans les municipalités. Parmi les composantes dont la prévalence est élevée, il est possible qu'il soit facile pour les municipalités de les intégrer dans leur plan d'action, qu'elles demandent un minimum de ressources ou qu'elles répondent de façon prioritaire aux besoins des aînés de la majorité des municipalités. Un autre facteur pouvant expliquer les

différences observées est la présence d'enjeux politiques, car plusieurs services et décisions ne sont pas uniquement de responsabilité municipale, mais également du ressort d'organisations provinciales ou nationales (OMS, 2007). Également, comme aucune autre étude n'a fait le portrait des composantes favorisant un vieillissement actif et des caractéristiques des municipalités qui y sont associées à l'échelle du Canada, il est difficile de déterminer les facteurs pouvant expliquer les différences observées entre les provinces. Il est possible que certains incitatifs financiers ou programme provinciaux aient incité les municipalités à mettre en place certaines composantes.

En ce qui concerne la convivialité par domaine, pour les **Espaces extérieurs et bâtiments**, les résultats de cette étude montrent que ce domaine présente un nombre supérieur de composantes favorisant un vieillissement actif, ce qui est cohérent avec les écrits recensés tel qu'illustré à la Figure 6 (Green, 2013; Menec et Nowicki, 2014; Menec *et al.*, 2014 et Lehning, 2014). Dans cette figure, le symbole «+» représente un nombre supérieur de composantes et le symbole «-» représente un nombre inférieur de composantes. Les actions liées aux espaces extérieurs et aux bâtiments sont souvent bénéfiques pour toute une communauté plutôt que pour les aînés uniquement (OMS, 2006). Par exemple, les trottoirs en bon état et l'accessibilité des bâtiments aux personnes à mobilité réduite sont également utiles aux familles qui se déplacent avec de jeunes enfants. Ainsi, certaines municipalités peuvent privilégier de mettre en place ces composantes en premier lieu (OMS, 2006). Un autre élément pouvant expliquer un nombre supérieur de composantes dans ce domaine est la présence d'incitatifs financiers souvent offerts pour rendre accessibles les bâtiments publics (Lehning, 2014).

Figure 6.

Convivialité à l'égard des aînés par domaine selon les résultats de l'étude et des écrits recensés



Légende : Symboles de couleur bleue = Résultats de la présente étude
 Symboles de couleur noire = Résultats des écrits recensés

Puis, le domaine de la **Participation au tissu social** comporte un nombre supérieur de composantes dans la présente étude, mais les résultats des écrits recensés sont mitigés. Trois études indiquent que ce domaine présente aussi un nombre supérieur de composantes (Green, 2013; Menec *et al.*, 2014 et Lehning, 2014) alors qu'une étude révèle un nombre inférieur de composantes (Menec et Nowicki, 2014; Figure 6). Il peut ainsi être intéressant de considérer la ruralité en ce qui concerne les possibilités de participation sociale, car la proximité des ressources et la possibilité de conduire un véhicule pour se rendre aux différentes activités offertes sont deux facteurs ayant un impact sur la participation sociale tant en milieu urbain que rural (Levasseur *et al.*, 2015). Rappelons que dans la présente étude, le nombre de composantes favorisant un vieillissement actif pour le domaine de la participation au tissu social est supérieur en milieux métropolitains ou en ZIM modérée qu'en ZIM forte.

Pour le domaine **Respect et inclusion sociale**, les résultats de la présente étude indiquent un nombre supérieur de composantes alors que les résultats des écrits recensés ont peu étudié ce domaine (Figure 6). Puis, le domaine de la **Sécurité** présente un nombre supérieur de composantes favorisant un vieillissement actif, mais comme ce domaine ne fait pas partie officiellement des domaines suggérés par l'OMS, peu des écrits recensés l'ont considéré. Toutefois, puisque la sécurité est l'un des piliers du cadre d'orientation Vieillir en restant actif, il est attendu que des efforts soient fournis afin d'optimiser la sécurité des aînés (OMS, 2002). Pour les **Transports**, le score de convivialité est moyen comparé aux autres domaines, c'est-à-dire il ne comporte pas un nombre supérieur ni inférieur de composantes favorisant un vieillissement actif. Selon les écrits recensés, ce domaine présenterait toutefois un nombre supérieur de composantes (Green, 2013; Menec et Nowicki, 2014 et Lehning, 2014; Figure 6). Dans l'étude de Lehning (2014), les agences de transport locales étaient incluses dans les répondants. Il est possible que des employés du domaine du transport aient une connaissance plus approfondie de ces composantes que les employés des municipalités questionnés dans la présente étude. Donc le niveau de connaissance des composantes présentes dans ce domaine peut avoir eu un impact sur le portrait obtenu. Dans l'étude de Green (2013), les municipalités participantes sont toutes membres du *European Healthy Cities Network* et elles sont potentiellement plus impliquées dans la mise en place d'action pour réduire les barrières à l'utilisation du transport rencontrées par les aînés.

Ensuite, le domaine de l'**Habitat** présente un nombre inférieur de composantes selon les résultats de cette étude. Dans les écrits, les résultats sont mitigés, deux études affirment que ce domaine présente un nombre élevé de composantes (Green, 2013 et Lehning, 2014) alors qu'une autre étude indique un nombre inférieur de composantes dans ce domaine (Menec et Nowicki, 2014; Figure 6). Lehning (2014) discute du fait que plusieurs municipalités urbaines offrent des incitatifs financiers pour adapter les logements aux besoins des aînés et en assurer un accès facile. À l'inverse, dans les municipalités rurales de l'étude de Menec et Nowicki (2014), les aînés demeurent fréquemment à domicile durant la vieillesse jusqu'à ce qu'il ne soit plus possible et qu'un déménagement vers une municipalité où l'accès aux soins et services est plus adapté soit envisagé. En observant les résultats de l'étude actuelle, les logements adaptés pour les aînés sont généralement disponibles, mais étant donné la

demande croissante pour ce type d'habitation, ce sont plutôt les coûts impliqués et les délais d'attente qui posent un défi, un phénomène déjà connu (SCHL, 2018). Menec *et al.* (2014) discute également du fait que les actions visant l'accès à des logements adaptés pour les aînés sont des projets d'envergure et qu'elles demandent souvent plusieurs années à mettre en place. Pour le domaine **Participation citoyenne et emploi**, les résultats indiquent un nombre inférieur de composantes et les écrits recensés, encore une fois, abordent peu ce domaine (Figure 6).

Puis, le domaine **Communication et information** comporte un nombre inférieur de composantes, et inversement, deux des écrits recensés indiquent que ce domaine présente un nombre supérieur de composantes (Menec et Nowicki, 2014 et Menec *et al.*, 2014; Figure 6). Considérant que dans l'étude actuelle, il y a une proportion élevée de municipalités rurales, il est possible que selon la région géographique et la ruralité les besoins des aînés ne se situent pas dans ce domaine de façon prioritaire, par exemple, pour offrir de la documentation dans plusieurs langues. En effet, la majorité des immigrants canadiens vivent dans les provinces de l'Ontario, de la Colombie-Britannique, du Québec et de l'Alberta et la majorité réside en milieux urbains (Statistique Canada, 2018d). Enfin, le domaine **Soutien communautaire et services de santé** comporte un nombre inférieur de composantes favorisant un vieillissement actif, alors que dans les écrits recensés, une étude rapporte également un nombre inférieur (Menec et Nowicki, 2014) de composantes et qu'une autre indique un nombre supérieur de composantes (Lehning, 2014; Figure 6). Il est connu qu'en contexte canadien, l'accès aux différents soins de santé demeure un défi à plusieurs niveaux, ce qui peut expliquer la présence d'un nombre inférieur de composantes dans ce domaine (Institut canadien d'information sur la santé, 2017).

6.2. Associations entre la convivialité à l'égard des aînés et les caractéristiques des municipalités

En observant les résultats de cette étude avec ceux des écrits recensés, certaines caractéristiques des municipalités associées à la convivialité à l'égard des aînés sont similaires. Un pourcentage de personnes âgées de 65 ans et plus élevé est associé à une convivialité supérieure. Cette association est également démontrée dans deux études

canadiennes (Menec *et al.*, 2015b; Menec *et al.*, 2016). En effet, Menec *et al.* (2015b) indique qu'une municipalité dont le pourcentage d'aînés est élevé répond possiblement mieux aux besoins de ceux-ci en mettant en place un plus grand nombre de composantes favorisant un vieillissement actif. Il est possible de se demander si, inversement, une municipalité qui comporte un nombre supérieur de composantes favorisant un vieillissement actif attire davantage les aînés et que le pourcentage de personne âgées de 65 ans et plus soit ainsi plus élevé.

De plus, les résultats de la présente étude montrent qu'une municipalité située en ZIM forte a une convivialité inférieure à l'égard des aînés comparé aux catégories RMR/AR, ZIM modérée et ZIM faible. Ces résultats sont également observés dans l'étude de Menec *et al.* (2015b). Lors de l'interprétation de ces résultats, il faut considérer que les municipalités ayant une ZIM forte sont généralement à proximité des grands centres urbains, c'est-à-dire qu'ils ont facilement accès aux services des municipalités RMR et AR adjacentes. Le portrait des composantes favorisant un vieillissement actif peut être réalisé selon d'autres regroupements géographiques que les limites territoriales des municipalités elles-mêmes. Une étude de Vogelsang (2016) aborde la pertinence de réaliser des regroupements plus élargis que le territoire d'une municipalité, car les services offerts sont souvent partagés entre les municipalités, surtout en contexte rural. Inversement, l'étude de Wong *et al.* (2015) discute de la pertinence de faire des regroupements plus restreints dans les villes à haute densité de population afin d'obtenir une plus petite variation dans les composantes présentes.

Dans le contexte canadien, il pourrait être intéressant d'utiliser des regroupements sous forme de subdivisions de recensement unifiées qui sont constituées d'une SDR principale ainsi que des SDR adjacentes, souvent plus rurales (Statistique Canada, 2018c). Un avantage de ce type de regroupement serait la facilité d'obtenir les données concernant les caractéristiques des subdivisions de recensement unifiées, c'est-à-dire des regroupements de municipalités, auprès de Statistique Canada, car les données peuvent être regroupées de cette façon. Toutefois, ce type de regroupement pourrait comporter certains défis, par exemple, la difficulté à obtenir le portrait des composantes. En effet, contrairement aux municipalités, aucune personne ressource ne représente les subdivisions de recensement unifiées. Deux des

études recensées abordent la caractéristique urbain/non urbain où les milieux urbains sont associés à une convivialité supérieure à l'égard des aînés (Wong *et al.*, 2015; Wang *et al.*, 2017). Le fait de catégoriser de façon dichotomique ne permet toutefois pas de saisir les subtilités du continuum rural-urbain tel que représenté par la ruralité selon les zones d'influence métropolitaine dans la présente étude. Par ailleurs, la variable densité de population peut ainsi être mieux comparée aux milieux urbains et non urbains des études de Wong *et al.* (2015 et Wang *et al.* (2017) qui tiennent compte de la population totale d'un milieu. Les résultats de la présente étude indiquent qu'une densité de population au-dessus ou égale à la médiane est associée à une convivialité supérieure à l'égard des aînés. Ce résultat pourrait être comparé à ceux des études de Wong *et al.* (2015) et Wang *et al.* (2017) qui révèlent qu'un milieu urbain est associé à un plus grand nombre de composantes favorisant un vieillissement actif. Enfin, il est possible que d'autres caractéristiques des municipalités aient pu avoir un impact sur la convivialité à l'égard des aînés, par exemple, le revenu moyen ou le niveau de scolarité qui sont des variables incluses dans l'étude de Menec *et al.* (2015) et qui sont associées de façon significative à la convivialité à l'égard des aînés.

En ce qui concerne la défavorisation sociale, aucune autre étude canadienne n'a mis cette variable en relation avec les composantes favorisant un vieillissement actif. Un élément qui pourrait expliquer pourquoi la convivialité à l'égard des aînés est supérieure lorsque la défavorisation sociale est élevée est l'existence de programmes et initiatives, autant à l'échelle provinciale que municipale, permettant la mise en place d'actions par les municipalités dans le but d'amoindrir l'effet des inégalités sociales.

6.3. Priorités d'action identifiées

Les priorités identifiées par les municipalités peuvent avoir différentes significations. D'abord, il est possible que des priorités aient été identifiées dans certains domaines en raison de l'absence de composantes dans ce domaine. La mise en place de ces actions peut donc viser à obtenir une plus grande variété de composantes au sein de la municipalité. Toutefois, dans le cadre d'une démarche favorisant un vieillissement actif, un élément important est de tenir compte des besoins des aînés et des éléments qu'ils considèrent importants pour bien

vieillir dans leur municipalité. De cette façon, il est possible que certains domaines comportent déjà plusieurs composantes, mais que celui-ci soit tout de même identifié comme domaine d'action prioritaire afin de mieux répondre aux besoins des aînés. C'est fréquemment le cas, par exemple, du domaine Participation au tissu social. C'est un domaine qui présente un nombre élevé de composantes, mais qui est également identifié comme domaine prioritaire.

6.4. Forces et limites de la méthodologie

Concernant les forces de cette étude, plusieurs éléments méthodologiques, liés à l'outil de mesure utilisé, à la population ciblée et à la procédure de collecte de données ont permis de répondre rigoureusement aux objectifs visés. D'abord, le questionnaire utilisé pour déterminer la prévalence des composantes favorisant un vieillissement actif dans les municipalités et pour décrire le niveau de convivialité à l'égard des aînés était conçu pour faire un portrait détaillé et complet, incluant neuf domaines distincts. Le questionnaire, qui présente une bonne cohérence interne, a été développé de façon rigoureuse en considérant l'avis de différents collaborateurs ayant une expertise dans la méthodologie utilisée pour l'étude ou ayant une bonne connaissance du thème du vieillissement actif dans les municipalités. Ensuite, l'inclusion de toutes les municipalités canadiennes comme population ciblée a permis de viser à obtenir un portrait global de la convivialité des municipalités à l'égard des aînés. Puis, lors de la collecte des données, le processus de relances réalisé auprès des municipalités contactées était prévu selon les recommandations visant à obtenir le meilleur taux de réponse possible lors de l'utilisation d'un questionnaire en ligne.

Parmi les limites de cette étude, la taille d'échantillon obtenue est de 921 répondants, alors que la taille d'échantillon visée était de 1 067 répondants. La précision obtenue avec ce nombre de répondants est de 3,2% plutôt que le 3,0% visé au départ. Puisque la différence est petite, l'impact du nombre moindre de répondants obtenus sur la précision est minime, donc la taille d'échantillon obtenue est suffisante. Dans ce contexte, il est tout de même possible qu'il y ait un biais de non-réponse. En comparant les municipalités répondantes et non répondantes, le pourcentage moyen d'aînés est similaire entre les deux groupes.

Cependant, selon les résultats obtenus en comparant les répondants et les non-répondants, la représentativité de l'échantillon peut limiter la généralisation des résultats à toutes les municipalités canadiennes, surtout en contexte rural. En effet, les municipalités répondantes sont plus urbaines en termes de densité de population et d'influence métropolitaine. Puisque certaines composantes avaient une prévalence plus élevée en milieu urbain que rural, il est possible que le portrait global ne considère pas suffisamment le contexte rural. Également, certaines régions géographiques sont surreprésentées parmi les répondants en considérant la répartition des municipalités dans chaque province et il est possible que le portrait global et par domaine ne reflète pas entièrement le contexte des provinces où l'on retrouve un nombre inférieur de municipalités participantes. Un élément pouvant expliquer cette observation est que certaines provinces comptent un nombre élevé de municipalités rurales. Puisque certains répondants trouvaient que des énoncés s'appliquaient peu au contexte rural, quelques municipalités n'ont pas complété le questionnaire.

Ensuite, afin d'utiliser ces données pour la deuxième phase de l'étude, une des étapes de la collecte de données impliquait de contacter toutes les municipalités qui comptaient plus de 30 répondants de l'Étude canadienne longitudinale sur le vieillissement. Ces municipalités, qui étaient plus urbaines, ont été sollicitées directement pour participer à l'étude en plus de la procédure de recrutement prévue pour toutes les autres municipalités et leur motivation à participer peut avoir été influencée par cet appel personnalisé. Concernant les analyses d'association entre les caractéristiques des municipalités et la convivialité à l'égard des aînés, une limite principale à retenir est que ce type d'analyses ne permet pas d'établir la causalité entre les variables. Toutefois dans ce contexte, considérant que les municipalités se situent à des étapes différentes dans leur cheminement vers la promotion d'un vieillissement actif et que la plupart des caractéristiques des municipalités sont non modifiables, l'association existant entre les variables était suffisante pour avoir un portrait des caractéristiques pouvant constituer des forces ou des défis à la mise en place d'actions.

Également, puisque qu'un devis transversal a été utilisé, les résultats obtenus reflètent un moment précis dans le temps et il est possible que les résultats aient été différents si l'étude avait été réalisée à un autre moment. Un devis longitudinal aurait pu être utile dans le cas où

l'étude aurait visé à connaître les changements survenus dans l'implantation de composantes favorisant un vieillissement actif au fil du temps. De plus, un devis longitudinal aurait permis de détecter si certaines caractéristiques des municipalités ont une association avec les améliorations survenues dans les municipalités ou, au contraire, avec l'absence de changements.

Enfin, pour ce qui est des commentaires rapportés en fin de questionnaire, il y a un total de 381 commentaires reçus, soit chez 41,4 % des répondants. Parmi ceux-ci, la majorité a rapporté un résumé du contexte de leur municipalité ou des exemples d'actions et de projets mis en place (n = 306 répondants; 80,3 %). Certains répondants, provenant de municipalités rurales uniquement, ont émis des commentaires concernant la nécessité d'avoir un choix de réponse 'Non applicable' (n = 55; 14,4 %). Enfin, les autres commentaires reçus abordaient la clarté du questionnaire selon leur contexte (n = 20; 5,2 %). Certains répondants ont mentionné un intérêt à pouvoir graduer leur réponse, par exemple, pouvoir indiquer si une composante est un peu ou beaucoup présente. Toutefois, la présente étude visait cependant à faire un portrait de ce qui est présent dans la municipalité, plutôt qu'évaluer si une composante est suffisante pour répondre aux besoins des aînés de la municipalité.

6.5. Retombées pour la pratique

Cette étude a permis d'établir le portrait élargi des composantes favorisant un vieillissement actif au sein des municipalités canadiennes. Ce type de portrait avait été réalisé à l'échelle provinciale au Manitoba, incluant des représentants des municipalités et des aînés, mais n'avait pas encore fait l'objet d'une étude incluant toutes les municipalités canadiennes. Afin qu'elles questionnent les aînés sur leurs besoins et déterminent les actions pertinentes à implanter, une meilleure connaissance des composantes favorisant un vieillissement actif et quels domaines présentent une score de convivialité supérieur à l'égard des aînés est un point de départ intéressant pour les municipalités. Les composantes incluses dans cette étude seraient des éléments pertinents à inclure dans les discussions lors de rencontres municipales, si possible avec la collaboration des aînés. Les résultats pourraient également être utiles afin d'élaborer ou bonifier des politiques visant à favoriser un vieillissement actif dans les municipalités.

CONCLUSION

Cette recherche avait pour objectif de dresser un portrait, globalement et par domaine, des composantes visant à favoriser un vieillissement actif des aînés dans les municipalités canadiennes. Les résultats montrent que les composantes favorisant un vieillissement actif présentant une plus grande prévalence sont : le respect envers les aînés, les ressources renseignant sur les activités municipales, l'absence de crime et de vandalisme, le sentiment de sécurité durant le jour et les opportunités de bénévolat. De plus, plusieurs caractéristiques des municipalités canadiennes, soit une proportion supérieure de personnes âgées de 65 ans et plus, une densité de population élevée, une défavorisation matérielle inférieure, une défavorisation sociale supérieure, les milieux métropolitains, les régions autres que les Prairies et l'Atlantique et l'implantation d'une démarche MADA, sont associées à une meilleure convivialité à l'égard des aînés.

Concernant les retombées pour la recherche, le travail d'adaptation du questionnaire du potentiel de vieillissement actif pourra être utile à d'autres études qui considèrent le contexte canadien global. En effet, ce questionnaire est exhaustif concernant les différents domaines favorisant un vieillissement actif et il est disponible en français et en anglais, ce qui est un atout pour questionner toutes les provinces canadiennes. Puisqu'elle permet d'obtenir un portrait très complet des composantes favorisant un vieillissement actif, cette démarche est pertinente pour les municipalités qui souhaitent mettre en place des actions pour mieux répondre aux besoins des aînés. La suite de cette étude, qui cible un nombre plus restreint de municipalités canadiennes, permettra de mieux documenter l'association entre les composantes présentes dans les municipalités et la santé positive, la participation sociale et l'équité en santé auprès de ses habitants.

LISTE DES RÉFÉRENCES

- Agence de santé publique du Canada – ASPC (2015). Guide d'évaluation pour les collectivités-amies des aînés: Utiliser des indicateurs de résultats pour mesurer les progrès. Ottawa, Ontario, Canada.
- Agence de santé publique du Canada – ASPC (2016). Collectivités-amies des aînés. À partir de: <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/promotion-sante/vieillissement-aines/collectivites-amies-aines.html>. Date de consultation : octobre 2016.
- Agresti, A. (2002). Categorical data analysis, second edition. New York, NY, U.S.A.: John Wiley & Sons.
- Alberta Municipal Affairs (2017). Municipal Officials Search. À partir de: http://municipalaffairs.gov.ab.ca/mc_municipal_officials_search. Date de consultation : janvier 2017.
- Association of municipalities Ontario (2017). Ontario municipalities. À partir de: <https://www.amo.on.ca/AMO-Content/Municipal-101/Ontario-Municipalities.aspx>. Date de consultation : janvier 2017.
- Association of Yukon Communities (2017). Local government directory. À partir de: http://www.ayc-yk.ca/resources/other_links/yukon_community_profiles. Date de consultation : janvier 2017.
- Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux (CIUSSS) de la Capitale-Nationale (2017). L'indice de défavorisation matérielle et sociale 2011 dans la Capitale-Nationale : une nouvelle version pour mieux caractériser nos territoires, Direction de santé publique, 36 p.
- CivicInfoBC (2017). Municipalities. À partir de: <https://www.civicinfo.bc.ca/municipalities>. Date de consultation : janvier 2017.
- Cobanoglu, C., Warde, B., Moreo, P. J. (2001). A Comparison of Mail, Fax and Web-Based Survey Methods. *International Journal of Market Research*, 43, 405-410.
- Commission de toponymie du Québec (2012). Statuts juridiques des municipalités du Québec. À partir de: <http://www.toponymie.gouv.qc.ca/ct/toponymie-municipale/municipalites-arrondissements/statuts-juridiques-municipalites.aspx>. Date de consultation : juin 2018.
- Department of executive and intergovernmental affairs (2017). Community information. À partir de: <https://www.gov.nu.ca/eia/information/community-information>. Date de consultation : janvier 2017.
- Dillman, D. A., Smyth, J. D., Christian, L. M. (2014). Internet, phone, mail, and mixed-mode surveys: the tailored design method, fourth edition. Hoboken, NJ, U.S.A.: John Wiley & Sons, Inc.
- Données Québec (2016). Répertoire des municipalités du Québec. À partir de: <https://www.donneesquebec.ca/recherche/fr/dataset/repertoire-des-municipalites-du-quebec/resource/19385b4e-5503-4330-9e59-f998f5918363>. Date de consultation : octobre 2016.
- Federal/Provincial/Territorial Ministers Responsible for Seniors (2007). Age-friendly rural and remote communities: A guide. Ottawa, Ontario, Canada.

- Gamache, P., Hamel, D., Pampalon, R. (2017). L'indice de défavorisation matérielle et sociale : en bref. Institut national de santé publique du Québec. À partir de <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/santescope/indice-defavorisation/guidemethodologiquefr.pdf>
- Government of New Brunswick (2017). Community Profiles. À partir de : https://www2.gnb.ca/content/gnb/en/departments/elg/local_government/content/community_profiles/list.html. Date de consultation: janvier 2017.
- Government of Saskatchewan (2017). Municipal Directory. À partir de : <https://www.saskatchewan.ca/government/municipal-administration/municipal-directory>. Date de consultation: janvier 2017.
- Green, G. (2013). Age-friendly cities of Europe. *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy Of Medicine*, 90 Suppl 1116-128.
- Hébert R. (2012). L'assurance autonomie: Une innovation essentielle pour répondre aux défis du vieillissement. *La Revue Canadienne du Vieillissement*, 31(1), 1-11.
- International Business Machines Corporation (2012). Model selection (linear models). À partir de : https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/en/SS3RA7_15.0.0/com.ibm.spss.moder.help/idh_alm_model_selection.htm. Date de consultation: avril 2019
- Institut canadien d'information sur la santé (2017). L'enquête 2016 du fonds du Commonwealth. À partir de : <https://www.cihi.ca/fr/enquete-de-2016-du-fonds-du-commonwealth-infographies> Date de consultation : août 2019.
- John, D. H., Gunter, K. (2015). engAGE in Community: Using Mixed Methods to Mobilize Older People to Elucidate the Age-Friendly Attributes of Urban and Rural Places. *Journal Of Applied Gerontology: The Official Journal Of The Southern Gerontological Society*, 35(10).
- Lehning, A. J. (2014). Local and Regional Governments and Age-Friendly Communities: A Case Study of the San Francisco Bay Area. *Journal Of Aging And Social Policy*, 26(1/2), 102-116.
- Levasseur, M., Desrosiers, J., St-Cyr Tribble, D. (2008). Do quality of life, participation and environment of older adults differ according to level of activity?. *Health and Quality of Life Outcomes*, 6(30).
- Levasseur, M., Cohen, A.A., Dubois, M.-F., Gagnéux, M., Richard, L., Therrien, F.-H., Payette, H. (2015). Environmental factors associated with social participation of older adults living in metropolitan, urban, and rural areas: the nuage study. *American Journal of Public Health*, 105 (8), 1718–1725.
- Levasseur, M., Dubois, M.-F., Gagnéux, M., Menec, V., Raina, P., Roy, M., ... St-Pierre, C. (2017). Capturing how age-friendly communities foster positive health, social participation and health equity: a study protocol of key components and processes that promote population health in aging Canadians. *BMC Public Health*, 17: 502.
- Liddle, J., Scharf, T., Bartlam, B., Bernard, M., Sim, J. (2014). Exploring the age-friendliness of purpose-built retirement communities: evidence from England. *Ageing And Society*, 34(9), 1601-1629.
- Manitoba Municipal Relations (2017). Municipal Officials directory 2017. À partir de : <http://www.gov.mb.ca/mr/contactus/pubs/mod.pdf>
- Menec, V. H., Newall, N. G., Nowicki, S. (2016). Assessing Communities' Age-Friendliness: How Congruent Are Subjective Versus Objective Assessments? *Journal*

- Of Applied Gerontology: The Official Journal Of The Southern Gerontological Society*, 35(5), 549-565.
- Menec, V. H., Novek, S., Veselyuk, D., McArthur, J. (2014). Lessons learned from a Canadian province-wide age-friendly initiative: the Age-Friendly Manitoba Initiative. *Journal Of Aging & Social Policy*, 26(1-2), 33-51.
- Menec, V. H., Nowicki, S. (2014). Examining the relationship between communities' 'age-friendliness' and life satisfaction and self-perceived health in rural Manitoba, Canada. *Rural And Remote Health*, 14:2594.
- Menec, V., Bell, S., Minnigaleeva, G., Morales, E., Ouma, T., Parodi, J., Winterton, R. (2015a). Making rural and remote communities more age-friendly: Expert's perspectives on issues, challenges, and priorities. *Journal of Aging & Social Policy*, 27, 173-191.
- Menec, V. H., Hutton, L., Newall, N., Nowicki, S., Spina, J., Veselyuk, D. (2015b). How 'age-friendly' are rural communities and what community characteristics are related to age-friendliness? The case of rural Manitoba, Canada. *Ageing And Society*, 35(1), 203-223.
- Ministère de la famille et des aînés – MFA (2014). Guide d'accompagnement pour la réalisation de la démarche Municipalité amie des aînés.
- Ministère de la santé et des services sociaux (2018). Politique Vieillir et vivre ensemble – Chez soi, dans sa communauté, au Québec.
- Municipal Affairs and Environment (2017). Municipal Directory. À partir de: http://www.mae.gov.nl.ca/municipal_directory/index.html. Date de consultation: janvier 2017.
- Municipal and Community Affairs (2017). Communities. À partir de: <https://www.maca.gov.nt.ca/fr/communitylist>. Date de consultation: janvier 2017.
- Nova Scotia Federation of Municipalities (2017). NSFM Membership Directory. À partir de: <https://www.nsfm.ca/for-our-members/resources/membership-directory.html>. Date de consultation: janvier 2017.
- OMS. Vieillir en restant actif: Cadre d'orientation. Madrid, Espagne. 2002.
- OMS. Des «villes-amies» des aînés: un projet mondial. Genève, Suisse. 2006.
- OMS. Guide Mondial des villes-amies des aînés. Genève, Suisse. 2007.
- Orpana, H., Chawla, M., Gallagher, E., Escaravage, E. (2016). Developing indicators for evaluation of age-friendly communities in Canada: process and results. *Health Promotion And Chronic Disease Prevention In Canada: Research, Policy And Practice*, 36(10), 214-223.
- Pampalon, R., Hamel, D., Gamache, P., Philibert, M.D., Raymond, G., Simpson, A. (2012). An area-based material and social deprivation index for public health in Québec and Canada. *Canadian Journal of Public Health*, 103(Suppl. 2), S17-S22.
- Prince Edward Island (2017). Municipal Directory. À partir de: <https://www.princeedwardisland.ca/en/publication/municipal-directory>. Date de consultation: janvier 2017.
- Plouffe, L., Kalache, A. (2010). Towards global age-friendly cities: determining urban features that promote active aging. *Journal of urban health*, 87(5), 733-739.
- Plouffe et al. (2013) Advancing age-friendly communities in Canada. *Canadian review of social policy*. 68/69, 24-38.

- Schaefer D, Dillman DA (1998). Development of a standard e-mail methodology: Results of an experiment. 53rd Annual Conference of the American Association for Public Opinion Research, St. Louis, MO.
- Scharlach, A. E., Davitt, J. K., Lehning, A. J., Greenfield, E. A., Graham, C. L. (2014). Does the Village model help to foster age-friendly communities? *Journal Of Aging & Social Policy*, 26(1-2), 181-196.
- SCHL (2012). Le logement des aînés au Canada: Le guide du marché des plus de 55 ans. Vol 1.
- SCHL (2018). La SCHL dresse un portrait annuel des résidences pour aînés. À partir de : <https://www.cmhc-schl.gc.ca/fr/media-newsroom/news-releases/2018/cmhc-completes-annual-look-seniors-housing>. Date de consultation : juin 2019.
- Statistics Canada: Standard Geographical Classification (SGC). Volume II Reference Maps, Catalogue No. 12-572 / Statistical Area Classification by Census Subdivisions, 2006 Reference Map, Catalogue No. 92-143-XIB. Ottawa: Geography Division, Statistics Canada, Minister of Industry, Government of Canada; 2006.
- Statistique Canada (2015a). Estimation de la population du Canada: Âge et sexe, 1er juillet 2015. À partir de : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/150929/dq150929b-fra.htm> Date de consultation : septembre 2017.
- Statistique Canada (2015b). Subdivision de recensement (SDR). À partir de : <http://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2011/ref/dict/geo012-fra.cfm> Date de consultation: septembre 2017.
- Statistique Canada (2015c). RMR et AR: Définition détaillée. À partir de : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/92-195-x/2011001/geo/cma-rmr/def-fra.htm>. Date de consultation: septembre 2017.
- Statistique Canada (2018a). Aire de diffusion : Définition détaillée. À partir de: <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/92-195-x/2011001/geo/da-ad/def-fra.htm>. Date de consultation : février 2018.
- Statistique Canada (2018b). Région géographique du Canada. À partir de: <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/92-195-x/2011001/geo/region/region-fra.htm>. Date de consultation: février 2018.
- Statistique Canada (2018c). Subdivision de recensement unifiée. À partir de: <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/92-195-x/2011001/geo/ccs-sru/ccs-sru-fra.htm> Date de consultation : mars 2019.
- Statistique Canada (2018d). Immigration et diversité ethnoculturelle au Canada. À partir de : <https://www12.statcan.gc.ca/nhs-enm/2011/as-sa/99-010-x/99-010-x2011001-fra.cfm> Date de consultation: août 2019.
- Turcotte, M., Schellenberg, G. (2007). A portrait of seniors in Canada 2006. Ottawa: Statistics Canada.
- Vogelsang, E. (2016). Older adults social participation and its relationship with health: Rural-urban differences. *Health and places*, 42, 111-119.
- Wang, Y., Gonzales, E., Morrow-Howell, N. (2017). Applying WHO's Age-Friendly Communities Framework to a National Survey in China. *Journal of Gerontological Social Work*. 60 (3), 215-231.
- Wong, M., Chau, P. H., Cheung, F., Phillips, D. R., Woo, J. (2015). Comparing the Age-Friendliness of Different Neighbourhoods Using District Surveys: An Example from Hong Kong. *Plos One*, 10(7).

ANNEXE 1 APPROBATION DU COMITÉ D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE



Sherbrooke, le 17 février 2017

Professeure Mélanie Levasseur, erg., Ph. D.
FMSS École de réadaptation
Université de Sherbrooke
3001, 12e Avenue Nord
Sherbrooke, QC J1H 5N4

Objet : Approbation finale du projet de recherche intitulé :

Déterminer comment les villes amies des aînés favorisent la santé positive, la participation sociale et l'équité en santé: Vers l'identification des composantes clés et processus qui soutiennent la santé de la population chez les aînés canadiens.

Dossier 2017-656

Professeure Levasseur,

Le Comité d'éthique de la recherche du CIUSSS de l'Estrie - CHUS accuse réception des documents suivants, déposés sur Nagano, à la suite de l'approbation conditionnelle du projet cité en rubrique :

- Formulaire de réponse à l'approbation conditionnelle (F20 – 3695);
- Formulaires de consentement, datés du 7 février 2017;
- Courriels de recrutement révisés, datés du 7 février 2017;
- Questionnaires révisés, datés du 2 janvier 2017;
- Questionnaires sociodémographiques, datés du 23 janvier 2017;
- Document de précisions, daté du 23 janvier 2017.

Comme les réponses soumises et les modifications apportées à ces documents ont été jugées satisfaisantes, j'ai le plaisir de vous informer que votre projet de recherche a été approuvé au plan de l'éthique. Toutefois, vous ne pourrez débiter votre projet que lorsque vous aurez reçu la lettre de M. Sylvain Bernier, directeur administratif de la recherche, vous autorisant à réaliser votre projet dans le CIUSSS de l'Estrie – CHUS.

La présente approbation éthique est valide pour un an à compter du 17 février 2017, date de l'approbation finale. Un mois avant la date d'échéance, vous devrez faire une demande de renouvellement auprès du Comité d'éthique de la recherche du CIUSSS de l'Estrie - CHUS en utilisant le document du comité prévu à cet effet. Les formulaires pourront être complétés à partir du logiciel Nagano, disponible à l'adresse suivante : nagano.csss-iugs.ca.

En acceptant le certificat d'éthique joint en annexe, vous vous engagez à :

- Soumettre, pour approbation préalable au Comité, toute demande de modification au projet de recherche ou à tout document approuvé par le Comité pour la réalisation de votre projet.
- Soumettre, dès que cela est porté à votre connaissance et s'il y a lieu :
 - les réactions indésirables graves, les réactions indésirables et inattendues et les accidents observés en cours de

recherche, et ce, dans les six jours ouvrables qui suivent;

- tout nouveau renseignement sur des éléments susceptibles d'affecter l'intégrité ou l'éthicité du projet de recherche ou d'accroître les risques et les inconvénients pour les participant-e-s, de nuire au bon déroulement du projet ou d'avoir une incidence sur le désir d'un sujet de recherche de continuer sa participation au projet de recherche;
- toute modification constatée au chapitre de l'équilibre clinique à la lumière des données recueillies;
- la cessation prématurée du projet de recherche, qu'elle soit temporaire ou permanente;
- tout problème identifié par un tiers, lors d'une enquête, d'une surveillance ou d'une vérification interne ou externe;
- toute suspension ou annulation de l'approbation octroyée par un organisme de subvention ou de réglementation;
- toute procédure en cours de traitement d'une plainte ou d'une allégation de manquement à l'intégrité ou à l'éthique ainsi que des résultats de la procédure.

La présente décision peut être suspendue ou révoquée en cas de non-respect de ces exigences. En plus du suivi administratif d'usage, le CÉR pourra effectuer un suivi actif au besoin selon les modalités qu'il juge appropriées.

En terminant, nous vous rappelons que vous devez conserver pour une période d'au moins un an suivant la fin du projet, un répertoire distinct comprenant les noms, prénoms, coordonnées, date du début et de fin de la participation de chaque sujet de recherche.

Le Comité d'éthique de la recherche du CIUSSS de l'Estrée - CHUS est institué par le ministre de la Santé et des Services sociaux aux fins de l'application de l'article 21 du Code civil du Québec et respecte les règles émises par l'Énoncé de politique des trois conseils et les Bonnes pratiques cliniques de la CIH.

Je vous prie de recevoir, Professeure Levasseur, mes meilleures salutations.

Sophie Brisson

Me Sophie Brisson

Co-présidente du Comité d'éthique de la recherche du CIUSSS de l'Estrée - CHUS

Sherbrooke, le 17 février 2017

**CERTIFICAT D'ÉTHIQUE
EN MATIÈRE DE RECHERCHE SUR DES HUMAINS**

Le Comité d'éthique de la recherche du CIUSSS de l'Estrie - CHUS atteste qu'il a dûment évalué et approuvé les documents qui lui ont été soumis via les formulaires suivants :

- Formulaire de demande d'évaluation d'un projet de recherche (F11a-3174)
- Formulaire de réponse à l'approbation conditionnelle (F20-3695)

TITRE DU PROJET DE RECHERCHE

Déterminer comment les villes amies des aînés favorisent la santé positive, la participation sociale et l'équité en santé: Vers l'identification des composantes clés et processus qui soutiennent la santé de la population chez les aînés canadiens.

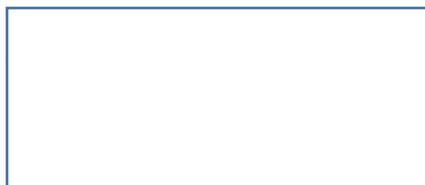
LA PRÉSENTE APPROBATION A ÉTÉ DEMANDÉE PAR :

Professeure Mélanie Levasseur, erg., Ph. D.

Chercheuse principale
FMSS École de réadaptation
Université de Sherbrooke

L'approbation éthique pour ce projet de recherche sera valide du **17 février 2017** au **17 février 2018**

Le numéro de dossier attribué au projet cité en rubrique par le CÉR est le **2017-656**



Me Sophie Brisson
Co-présidente du Comité d'éthique de la recherche du CIUSSS de l'Estrie - CHUS